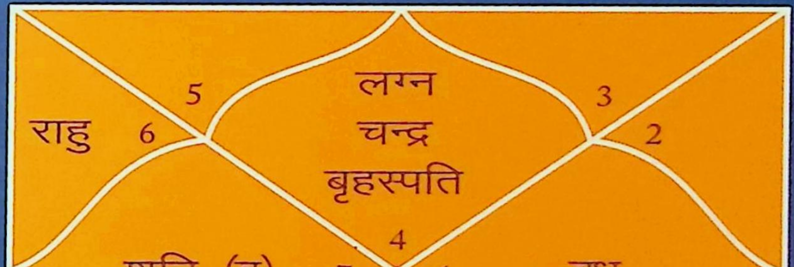
वैदिक ज्योतिष शृंखला

BEST SELLER

खगोल एवं गणित ज्योतिष



दीपक कपूर

संशोधित एवं परिवर्द्धित संस्करण

ॐ श्री गणेशाय नमः॥ ॐ श्री मंगलमूर्तये नमः॥ ॐ श्री सरस्वत्यै नमः॥

वैदिक ज्योतिष श्रृंखला

खगोल
एवं
गणित ज्योतिष

दीपक कपूर

ज्योतिष विषारद

अनुवादक

सवितुर प्रकाश : ज्योतिष विषारद

के.के. जोशी : ज्योतिष विषारद

आर.जी. पाण्डेय : ज्योतिष विषारद

वैदिक ज्योतिष पुस्तक श्रृंखला

खगोल एवं गणित ज्योतिष

प्रकाशनाधिकार © दीपक कपूर

ISBN 81-901047-2-1

प्रथम संस्करण	(अग्रेज़ी)	नवम्बर 1995
द्वितीय संस्करण	(हिन्दी)	जनवरी 1997
तृतीय संस्करण	(अग्रेज़ी)	जुलाई 1997
चतुर्थ संस्करण	(हिन्दी)	जनवरी 2000
पंचम संस्करण	(अंग्रेज़ी)	जनवरी 2001
छठा संस्करण	(अंग्रेज़ी)	नवम्बर 2004
सातवां संस्करण	(हिन्दी)	जनवरी 2007
आठवां संस्करण	(अंग्रेज़ी)	जुलाई 2011
नवां संस्करण	(हिन्दी)	जुलाई 2012
दसवां संस्करण	(अंग्रेज़ी)	जनवरी 2018
ग्यारहवां संस्करण	(हिन्दी)	जनवरी 2018

मूल्य
Rs. 290/-

प्रकाशक
विनीता कपूर, पब्लिशर्स एंड बुक सैलर्स
M-302, ग्रीन वैली, प्लॉट 18, सैक्टर 22
द्वारका, नई दिल्ली - 110075

मुद्रांकित
गोपसंस पेपर्स लि.
A-2&3, सैक्टर 64, नौएडा (यू.पी.) 201301

मेरे पूज्य माता-पिता
श्रीमती स्नेहप्रभा कपूर
एवं
श्री सतपाल कपूर
की याद में समर्पित

आभार

- मेरे परमपूज्य ज्योतिष गुरू, विश्व भर में प्रसिद्धि प्राप्त ज्योतिषी, स्वनामधन्य श्री कोटमराजू नारायण राव, जिन्होंने इस पुस्तक की रचना में मुझे पग–पग पर मार्ग दर्शन, व सतत् प्रोत्साहन दिया।
- श्री वाई. के. बंसल का जिनसे मैंने गणित ज्योतिष की विद्या प्राप्त की।
- श्री सवितुर प्रकाश, श्री कृष्ण कुमार जोशी एवं श्री राम जी पाण्डेय का जिन्होंने इस पुस्तक का सुन्दर एवं अमूल्य हिन्दी अनुवाद इस रूप में प्रस्तुत किया।
- श्रीमती मोहना, ज्योतिषाचार्य की विद्यार्थी का जिन्होंने ग्रह और भाव बल के अध्याय लिखने में अपना पूर्ण योगदान दिया।
- भारतीय विद्याभवन, नई दिल्ली स्थित ज्योतिष संस्थान के ज्योतिष अंलकार व ज्योतिष आचार्य के मेरे विद्यार्थियों का। उनकी विचारोतेजक जिज्ञासाओं का इस पुस्तक को वर्तमान रूप देने में महत्वपूर्ण हाथ रहा है।

विषय सूची

दो शब्द 8

भूमिका 9

अध्याय-I : विषय प्रवेश 11

अध्याय-II : खगोल शास्त्र-I सौर मण्डल 13
सौर मण्डल, आकाशीय दूरियां, भूकेन्द्रीय व सूर्यकेन्द्रीय संहितायें, अन्तर्ग्रह बहिर्ग्रह, चन्द्रमा की पृथ्वी से दूरी, केपलर के नियम, भौगोलिक रेखांश व अक्षांश, प्राकृतिक उपग्रह, धूमकेतु, क्षुद्र ग्रह, उल्का, उल्कापात व उल्काश्म, सौर वायु

अध्याय-III : खगोल शास्त्र-II: खगोलीय 41
खगोल एवं खगोलीय विषुवत रेखा, क्रान्तिवृत, भचक्र, बसन्त विषुव, शरद विषुव, भोगांश और विक्षेप, विषुवांश और दिक्पात, उन्नातांश और दिगंश, राशिमान

अध्याय-IV : खगोल शास्त्र-III: विविध 50
नाक्षत्र काल, संयुति काल, दोनों में अन्तर, राहु और केतु, ग्रहों की कक्षाओं का झुकाव, भू–अक्षीय झुकाव एवं सार्थकता, सायन, निरयण एवं अयनांश की गणना, नाक्षत्र दिन एवं सौर दिन, ग्रहण, चन्द्र कलायें, वक्री ग्रह, ग्रहों का उदय व अस्त, ग्रह युद्ध

अध्याय-V : समय 73
हिन्दू एवं आधुनिक समय मापक, ग्रीनविच औसत समय या सार्वदेशिक समय, एफीमेरीज़ समय, स्थानीय औसत समय, मानक समय, समय कटिबन्ध, दिन, मास, वर्ष, अन्य संवत, अयन

अध्याय-VI : कुंडली 86
लग्न, कुंडलियों के प्रकार, राशियां, ग्रह, नक्षत्र

अध्याय-VII : समय का रूपान्तरण 92
स्थानीय समय संशोधन, सूर्योदय और सूर्यास्त,
दृष्ट मध्याह्न, दिन रात, सूर्योदय और सूर्यास्त
समय की गणना

अध्याय-VIII : आधुनिक रीति से कुंडली निर्माण 103
जन्म कालीन सम्पातिक काल व लग्न गणना,
युद्ध समय का संस्कार, ग्रीष्म कालीन संस्कार,
दक्षिणी अक्षांशों के लिये लग्न गणना,
ग्रहों के भोगांश की गणना,
जन्म कुंडली बनाने के उदाहरण

अध्याय-IX : विंशोत्तरी दशा 121
जन्म राशि, जन्म नक्षत्र, नक्षत्र पद, महादशा,
चन्द्र के भोगांश से विंशोत्तरी दशा शेष की गणना,
अंतर्दशा, प्रत्यंत्तर दशा, सूक्ष्म दशा,
प्राण दशा, वर्तमान दशा की गणना,
प्रत्यंतर दशा तक दशा सारणियाँ

अध्याय-X : परम्परागत विधि से जन्म कुंडली निर्माण 139
इष्टकाल, राशिमान, लग्न गणना,
ग्रहों के भोगांश की गणना,
विंशोत्तरी दशा शेष की गणना

अध्याय-XI : भाव एवं चलित कुंडली 144
लग्न एवं दशम् स्पष्ट, जन्म एवं भाव कुंडली,
प्रारम्भ या मध्य बिन्दु, दशम् स्पष्ट, भाव एवं चलित
कुंडलियों की गणना

अध्याय-XII : वर्ग 149
राशि, होरा, द्रेष्कोण, चतुर्थांश, पंचमांश, षष्टांश,
सप्तांश, अष्टमांश, नवांश, दशमांश, एकादशांश,
द्वादशांश, षोडशांश, विंशांश, चतुर्विंशांश, सप्तविंशांश,
त्रिंशांश, खवेदांश, अक्षवेदांश, षष्टियांश, वर्ग विभाजन,
वर्गों की सारणियाँ, कुंडली एवं वर्गों का उदाहरण

अध्याय-XIII : उपग्रह या तृतीयक ग्रह **172**
गणना की विधि, काल, परिधि, धूम, अर्धप्रहार, यमघंटक,
इंद्रचाप, मांदी, पात एवं उपकेतु

अध्याय-XIV : पंचाग **176**
तिथि, वार, नक्षत्र, योग, करण, पंचाग के इन पांच अंगों की
गणना की विधि एवं उदाहरण

अध्याय-XV : भारत में खगोल शास्त्र का संक्षिप्त इतिहास **181**
प्राचीन काल से 500 ई॰ पूर्व, 500 ई॰ पूर्व से
1000 ई॰ तक, 1000 ई॰ से आज तक

अध्याय-XVI : ग्रह बल - I **188**
स्थान बल, दिगबल, कालबल

अध्याय-XVII : ग्रह बल - II **210**
चेष्टा बल, नैसर्गिक बल, दृष्टि बल या द्रिग बल,
षडबल पिण्ड, इष्ट एवं कष्ट फल

अध्याय-XVIII : भावबल **223**
भावाधिपति बल, भावदिग बल, भाव दृष्टि बल,
कुल भाव बल

अध्याय-XIX : ग्रह बल एवं भाव बल संक्षेप में **230**
ग्रह एवं भाव बल की धारणाएं – संक्षेप में

अनुक्रमणिका **235**

दो शब्द

"गुरु ब्रह्मा, गुरु विष्णु, गुरु देवो महेश्वर :।
गुरु साक्षात् परंब्रह्मा, तस्मै श्री गुरवे नम :।।"

श्री के. एन. राव, जो भारतीय विद्याभवन, नई दिल्ली में संचालित ज्योतिष कक्षाओं के प्रदर्शक व मूल बल हैं, युवा शिक्षकों को गहन शोध पर आधारित पुस्तकें लिखने के सतत् प्रेरणास्रोत रहे हैं। उनके इस प्रोत्साहन के परिणाम स्वरूप ही खगोल शास्त्र व गणित ज्योतिष पर आधारित यह पुस्तक लिखी जा सकी है।

इस पुस्तक में ज्योतिष के विद्यार्थीगण, वैज्ञानिक विधि से जन्मकुण्डली व वर्ग कुण्डलियों का विधिपूर्वक बनाना सीख पाऐंगे, जिसमें प्रत्येक चरण का तार्किक ढंग से विवेचन करते हुए, विषय को अत्यन्त सरल भाषा में समझाया गया है।

प्रारम्भिक अध्यायों में ज्योतिष से सम्बन्धित खगोल शास्त्र की अवधारणाओं को संक्षेप में समझाया गया है। इसके पश्चात के अध्यायों में वर्तमान व पारम्परिक, दोनों विधियों से कुण्डली बनाना सिखाया गया है। भाव, विंशोतरी दशा, पंचाग, उपग्रह, ग्रहबल एवं भावबल को समाविष्ट करते हुये यह गणित ज्योतिष व खगोल शास्त्र की सम्पूर्ण पाठ्यपुस्तक है। इन सबके अतिरिक्त इसमें भारतीय खगोलशास्त्र के संक्षिप्त इतिहास पर भी एक अध्याय जोड़ा गया है।

यह पुस्तक ज्योतिषीय गणनाओं के लिये सुविधाजनक संदर्भ सामग्री के रूप में भी उपयोगी साबित होगी। ऐसा मेरा विश्वास है।

दीपक कपूर

Phone: 9868463900
E-mail: info@jyotishguru.com
Website: www.JyotishGuru.com

भूमिका

दो प्रकार के ज्योतिषी सदैव रहे हैं। एक वो जिन्होंने ज्योतिष परम्परा से सीखा और यह इनके जीवन यापन का स्रोत बन गया। इसी कारण उन्होंने अपने पारिवारिक गुप्त ज्ञान को पीढ़ी दर पीढ़ी अपने परिवार तक सीमित रखना ही उचित समझा। भारतीय परंपरा रही है कि ज्ञान का विस्तार उस पर चर्चा, वाद विवाद, दूसरों के साथ बॉटने व सिखाने से होता है। फिर भी परमंपरावादी ज्योतिषियों ने इसे नहीं अपनाया। दूसरा समूह अव्यवसायी ज्योतिषियों का रहा है। इन्होंने बाजार में उपलब्ध पुस्तकों से ज्ञान अर्जित किया। उनकी रूचि व ज्योतिषीय परंपरा की जानकारी के कारण ही आज विभिन्न स्थानों में इस रहस्यमय ज्ञान के प्रति आदर विद्यमान है।

1987 में भारतीय विद्याभवन, नई दिल्ली में मैंने अपने द्वारा सिखाए गए एवं पढ़े लिखे ज्योतिष प्रेमियों के सहयोग से ज्योतिष शिक्षा का शुभारम्भ किया। इस प्रयास से पहले भारत में इस तरह के ज्योतिषियों की प्रायः कमी थी जो किसी न किसी व्यवसाय से जुड़े होते हुए भी ज्योतिष में भरपूर रुचि लेने लगे। बौद्धिक, तकनीकी व चिकित्सा के उत्तम ज्ञान की पृष्ठभूमि से आने वाले हमारे विद्यार्थी पहले से ही किसी विषय को अनुशासित तरीके से अध्ययन करने के आदी होते हैं। समय के साथ इनमें से कुछ ने अपनी सैद्धान्तिक व फलित क्षमताओं का इतना अधिक विकास कर लिया कि वे शोध न करने वाले अपने रूढ़ीवादी शिक्षकों को भी पीछे छोड़ गये।

भारतीय विद्याभवन के ज्योतिष संकाय में इन अतिबुद्धिमान युवा शिक्षकों ने विधि पूर्वक शोध करके पाठ्य पुस्तकों की रचना की। इन शिक्षकों की ज्ञान विपासा के कारण ही ज्योतिषीय पुनर्जागरण सम्भव हो पाया। इनकी यह पुस्तकें भारत में उपलब्ध ज्योतिष की पुस्तकों में सर्वोत्तम हैं। संयुक्त राष्ट्र अमरीका एवं अन्य देशों में इन्हे भारत से अब तक प्राप्त पुस्तकों में सर्वोत्तम माना जा रहा है।

संकाय के सदस्यों द्वारा 16 पुस्तकें लिखी जा चुकी हैं। किन्तु किसी भी शिक्षक को अपनी दीप्ति पर रूक कर इस संस्थान को मदरसा, पाठशाला

या ज्योतिष का किंडर गार्टन स्कूल नहीं बनाना है। यही महत्व ज्योतिष के उच्चस्तरीय प्रयास एवं विकास को सम्भव कर पाया।

दीपक कपूर, की वैचारिक स्पष्टता, शैक्षिक विधि व अवधारणा इस पुस्तक में भलीभांति प्रदर्शित है, की यह उत्तम पुस्तक इसी उच्चस्तरीय प्रयास की एक उपलब्धि है। इस पुस्तक का नियोजन एवं गठन बहुत उचित ढंग से किया गया है तथा इसे सुन्दर एवं सरल भाषा में लिखा गया है जिसे सब आसानी से समझ पाएं।

खगोल एवं ज्योतिष की अवधारणाओं के बिना कोई भी ज्योतिषी भ्रमित हो सकता है। यह पुस्तक उन्हीं स्पष्ट अवधारणाओं को समाहित किए हुए है। मेरा ऐसा मानना है कि इस प्रकार की सुव्यवस्थित पुस्तक की ज्योतिष जगत को आवश्यकता थी। हम दीपक कपूर के आभारी हैं जिनकी यह पुस्तक सभी ज्योतिषियों का जीवनपर्यंत साथ निभायेगी, चाहे वे ज्योतिष के प्रारम्भिक विद्यार्थी हों, खगोल शास्त्र, कुण्डली व वर्ग आदि बनाना सीखना चाहते हों, या ज्योतिष के विद्यान हों जो अपने ज्ञान का नवीनीकरण करना चाहते हों।

इस पुस्तक का मूल लक्ष्य ज्योतिष सीखने वालों को खगोल शास्त्र का तत्व व सार समझाना है। यह गणित ज्योतिष की भी पाठ्य पुस्तक है जो न केवल सरल ढंग से कुण्डली व वर्ग बनाना सिखाती है वरन् विधि के प्रत्येक चरण की तर्कसंगति भी देती है। यह पुस्तक अव्यवसायी तथा निष्णात दोनों प्रकार के ज्योतिषियों के लिये मार्ग दर्शिका साबित होगी ऐसा मेरा विश्वास है।

आने वाले वर्षों में आवश्यकतानुसार इस पुस्तक का परिशोधन एवं नवीनीकरण समय–समय पर किया जायेगा। अपने में यह खगोल शास्त्र व गणित ज्योतिष की पूर्ण मार्गदर्शिका है। भारत एवं अमरीका में ज्योतिष पढ़ाते हुये मुझे अनुभव हुआ है कि कोई भी शिक्षक यह मान कर नहीं चल सकता है कि उसने उस समस्त क्षेत्र का समावेश कर लिया है जिसे वह करना चाहता था। पूरी तैयारी से आये कुछ विद्यार्थी ऐसे प्रश्न पूछते है जो भविष्य में चर्चा के विषयों एवं विस्तार पर पर्याप्त संकेत दे सकते हैं। इस बात का लेखक को सदैव ध्यान रखना होगा।

दीपक कपूर ने समय की चुनौती को सहर्ष स्वीकार किया है और उनके इस परिश्रम के फलस्परूप ही आज पाठकों के सम्मुख यह पुस्तक उपलब्ध है।

एफ - 291, सरस्वती कुंज
पटपड़गंज नई दिल्ली - 110 092

के. एन. राव

अध्याय - I

विषय प्रवेश

> *"जो व्यक्ति अपनी सभी इच्छाओं का त्याग करके अपने अहंभाव, अहंकार एवं मोह के बिना जीवन व्यतीत करता है वही शान्ति और वैराग्य को प्राप्त कर सकता है।"*
>
> — भगवद्गीता, IV.20

ज्योतिष मानवता के इतिहास में ज्ञात प्राचीनतम विज्ञानों में से एक है। ज्योतिष एक वेदांग है जिसका अर्थ है वेदों का एक अंग अथवा शाखा। इससे वेद मंत्रों को समझने में सहायता मिलती है। वेदांग 6 हैं जिनमें ज्योतिष एक है अतः इसे षडांग कहा गया है। पूर्वकाल में सांसारिक व भौतिक कर्तव्यों का पालन करते हुए मोक्ष की प्राप्ति के लिए वेदों का अध्ययन किया जाता था तथा उससे पहले इन सभी वेदांगों का अध्ययन आवश्यक था।

इन 6 वेदांगों के विषय निम्न हैं:

1. **शिक्षा** – वेद के षडांगों में से एक अंग जिसमें वेद मंत्रों के उच्चारण की विवेचना है।
2. **कल्प** – धार्मिक संस्कारों तथा कर्तव्यों का विधि विधान; वेद के 6 अंगों में से वह जिसमें यज्ञों एवं संस्कारों की विधियां बताई गई हैं।
3. **निरुक्त** – वैदिक शब्दों की व्याख्या पर मुनि यस्क द्वारा रचित विवेचन तथा व्युत्पत्ति विज्ञान।
4. **छंद** – वैदिक मात्राओं, लय, स्वर, गति, विराम, ह्रस्व तथा दीर्घ उच्चारण जैसे भाषा के लक्षणों का अध्ययन।
5. **व्याकरण** – वैदिक व्याकरण जिसमें शब्द रचना, वाक्य रचना, भाषा के शब्दों, उनके रूपों, प्रयोगों आदि का ज्ञान है।
6. **ज्योतिष** – ग्रह तथा नक्षत्रों की स्थिति व गति का अध्ययन जिसे गणित ज्योतिष कहते हैं तथा चराचर जगत पर इनके प्रभाव का अध्ययन जिसे फलित ज्योतिष कहते हैं।

वेदों को काल पुरुष निरूपित किया गया है तथा ज्योतिष को उस काल पुरुष के नेत्र माना गया है क्योंकि नेत्रों के द्वारा ही सभी वस्तुएं दिखाई देती हैं।

ज्योतिष के स्कंध

ज्योतिष को 3 स्कंधों में बांटा गया है – गणित, संहिता व होरा। प्रथम स्कंध गणित ज्योतिष इस पुस्तक की विषय वस्तु है। प्राचीन समय में अठारह गणित ज्योतिष के सिद्धान्त प्रचालित थे। वराहमिहिर ने अपनी प्रसिद्ध रचना पंच सिद्धान्तिका' में अठारह सिद्धान्तों में से केवल पांच पर विचार किया।

दूसरा स्कंध संहिता है। संहिता का अर्थ है ज्ञान की किसी शाखा के अध्ययन के लिए बनाए गए नियमों व आचरण का संकलन। नारद संहिता, गर्ग संहिता व वशिष्ठ संहिता इसके उदाहरण हैं। ग्रहों की गति व युति के आधार पर प्राकृतिक आपदाओं जैसे भूकम्प, अकाल, महामारी आदि के साथ मौसम व राष्ट्र तथा विश्व के राजनैतिक व आर्थिक परिवर्तन के फलित कथन में इनका उपयोग किया जाता है।

तृतीय स्कंध जातक या होरा है। यह किसी व्यक्ति के मार्गदर्शन के लिये जन्म आधारित फलित ज्योतिष है। ज्योतिष की यह शाखा जातक के जन्म लेने के समय के आधार पर उसके संचित कर्म की पृष्ठभूमि में सुख–दुख भोग व भाग्य को आकार देते हुये आगामी कर्म के सृजन की संभावनाओं का निरूपण करती है। ज्योतिष के ये तीन स्कंध मानव व उसके विश्व पर ग्रहों के प्रभाव के अध्ययन की सम्पूर्ण योजना प्रस्तुत करते हैं।

हम इसीलिये सर्वशक्तिमान परमेश्वर की आराधना करते हैं व प्रार्थना करते हुये गणित ज्योतिष में प्रवीणता प्राप्त करने के लिये उसकी अनुकंपा की याचना करते हैं। अपने गुरूदेव का आशीर्वाद, बुद्धि के अधिष्ठाता देवता भगवान गणेश, शिक्षा की अधिष्ठात्री देवी भगवती सरस्वती का भारतीय ज्योतिषियों द्वारा फलित में प्रयुक्त नवग्रहों की स्तुति करना पवित्र ज्योतिषीय परंपरा है। नवग्रह ईश्वर के अवतारों के प्रतिरूप हैं व कुण्डली में जातक के कर्मों को दर्शाते हैं।

अध्याय - II

खगोल शास्त्र - I
सौर मण्डल

"संपूर्ण ब्रह्माण्ड सृष्टा की इच्छा से गतिशील है, किन्तु यह भाग्य से नियन्त्रित है। यह स्वतंत्र नहीं है।"

— महाभारत, II.57.4

ज्योतिष की संपूर्ण व सही जानकारी की प्राप्ति के लिये इससे सम्बन्धित खगोल शास्त्रीय अवधारणाओं का ज्ञान परम आवश्यक है। अगले कुछ अध्यायों में इन आवधारणाओं पर संक्षेप में वर्णन किया गया है।

खगोलशास्त्र और ज्योतिष

चिरकाल से ही अतिप्राचीन खगोलशास्त्र और ज्योतिष को अभिन्न तथा एक ही शिक्षण प्रणाली का भाग माना जाता था। लेकिन, धीरे–धीरे इन दोनों शास्त्रों का भावार्थ और विकास पूर्णरूप से अलग–अलग हुआ और ये दोनों शास्त्र अलग–अलग शिक्षण प्रणालियों के रूप में उभर कर सामने आए। यद्यपि यह भी सत्य है कि ज्योतिष, पूर्णरूप से खगोलशास्त्र पर आधारित है और इस रूप से ये दोनों अलग–अलग नहीं हैं।

खगोलशास्त्र पृथ्वी के वातावरण से बाहर, आकाश मण्डलीय विभिन्न पिण्डों और घटनाओं का अध्ययन है। जबकि दूसरी ओर ज्योतिष, आकाश मण्डल के इन आकाशीय पिण्डों, जिनको नक्षत्र और ग्रह कहते हैं, की स्थिति का उपयोग इनके द्वारा हमारे ऊपर पड़ने वाले प्रभावों को देखने के लिए करता है। इसका उपयोग केवल भविष्य में घटने वाली घटनाओं के निर्धारण के उद्देश्य के लिए ही नहीं किया जाता अपितु इसके द्वारा इस पूरी प्रक्रिया के पीछे के मनोविज्ञान, प्रारम्परिक आस्थाओं और विश्वास को समझने का प्रयास किया जाता है।

अतः हिन्दू ज्योतिष भविष्य में घटित होने वाली घटनाओं के फलकथन का ही नहीं अपितु आवश्यकता और संकटावस्था के समय महत्वपूर्ण रूप से सही दिशा निर्देश देने का एक शास्त्र है। यह दिशा निर्देश सदैव ही

मार्गदर्शन के रूप में होता है। ज्योतिष को भली–भान्ति और सम्पूर्ण रूप से समझने के लिए खगोलशास्त्र के उन सिद्वान्तों को समझना आवश्यक है जो ज्योतिष से सम्बन्धित हैं।

ब्रह्माण्ड की उत्पत्ति

ब्रह्माण्डविज्ञान पूर्ण रूप से ब्रह्माण्ड के अध्ययन से सम्बन्धित है जिसमें कदाचित विज्ञान, मनोविज्ञान, पारम्परिक आस्थायें और धर्म की पृष्ठभूमि शामिल हैं। नेशनल एरॉनोटिक एण्ड स्पेस एडमिनिस्ट्रेशन (नासा) के अनुसार **ब्रह्माण्डोत्पत्ति विज्ञान या सृष्टि शास्त्र** ब्रह्माण्ड की उत्पति का वैज्ञानिक क्षेत्र है जबकि **ब्रह्माण्ड विज्ञान** वर्तमान ब्रह्माण्ड की संरचना और उसमें होने वाले परिवर्तनों का अध्ययन करता है।

ब्रह्माण्ड की उत्पति, उसका विकास और ग्रहों का अध्ययन बताता है कि ब्रह्माण्ड की उत्पति लगभग 13.8 अरब साल पहले हुई थी। ब्रह्माण्ड की उत्पति से सम्बन्धित सर्वमान्य **महा विस्फोट** का सिद्धान्त है जिसके अनुसार ब्रह्माण्ड एक बहुत बड़े विस्फोट के बाद या यूं कहें कि विस्तार और फिर ठण्डे होने की प्रक्रिया के बाद आस्तित्व में आया। अभी कुछ समय पूर्व ही 1920 में यह सिद्ध हुआ कि हमारा तारा समूह, ऐसी ही लाखों करोड़ों नीहारिकाओं में से एक है। हमारी नीहारिका भी गतिशील है अथवा अन्य नीहारिकायें विपरीत दिशा में गतिशील है। इस प्रकार ब्रह्माण्ड का प्रत्येक अवयव निरंतर परिवर्तनशील है।

अतः हम एक विस्ताराधीन विश्व में रह रहे हैं। इस सिद्धान्त के अनुसार गुरुत्वाकर्षण बलों के कारण एक समय ऐसी स्थिति आएगी जब विस्तार की ये प्रक्रिया पलट जाएगी जिसके कारण ब्रह्माण्ड का विनाश हो जाएगा। तदुपरान्त गुरूत्वाकर्षण बलों के कारण फिर एक नया महाविस्फोट होगा जो एक नए विस्तारवादी ब्रह्माण्ड को जन्म देगा। यह प्रक्रिया (चक्र) अनवरत चलती रहेगी।

ग्रहों की उत्पत्ति के बारे में यह माना जाता है कि लगभग 4.57 अरब साल पहले गुरूत्वाकर्षण बलों के आपस में टकराने से गैसों और धूल के बादल संघन (condensed) हुए जिससे वर्तमान सौरमण्डल आस्तित्व में आया। संघन की इस प्रक्रिया से एक विशाल मण्डल की उत्पति हुई। जब भी इस मण्डल का आकार बहुत बड़ा हुआ तो इसके बीच का भाग गर्म होकर एक नए तारे के रूप में प्रकट हुआ। लेकिन जब इसी प्रक्रिया द्वारा इस मण्डल के कई छोटे–छोटे पिण्ड बने तो इससे एक ग्रहीय प्रणाली की उत्पति हुई। पिण्ड बनने की प्रक्रिया में जो बल उत्पन्न हुआ उसके कारण सभी ग्रह उस तारे के चारों ओर परिक्रमा करने लगे। इस तारे की अत्याधिक ऊष्मा के कारण

इसके अतिनिकट ग्रहों का गैसीय आवरण समाप्त हो गया और उन ग्रहों की छोटे पथरीले ग्रहों के रूप में उत्पति हुई। जबकि जो ग्रह उस तारे से अत्याधिक दूरी पर थे वे बहुत बड़े–बड़े गैसीय पिण्ड बन गये।

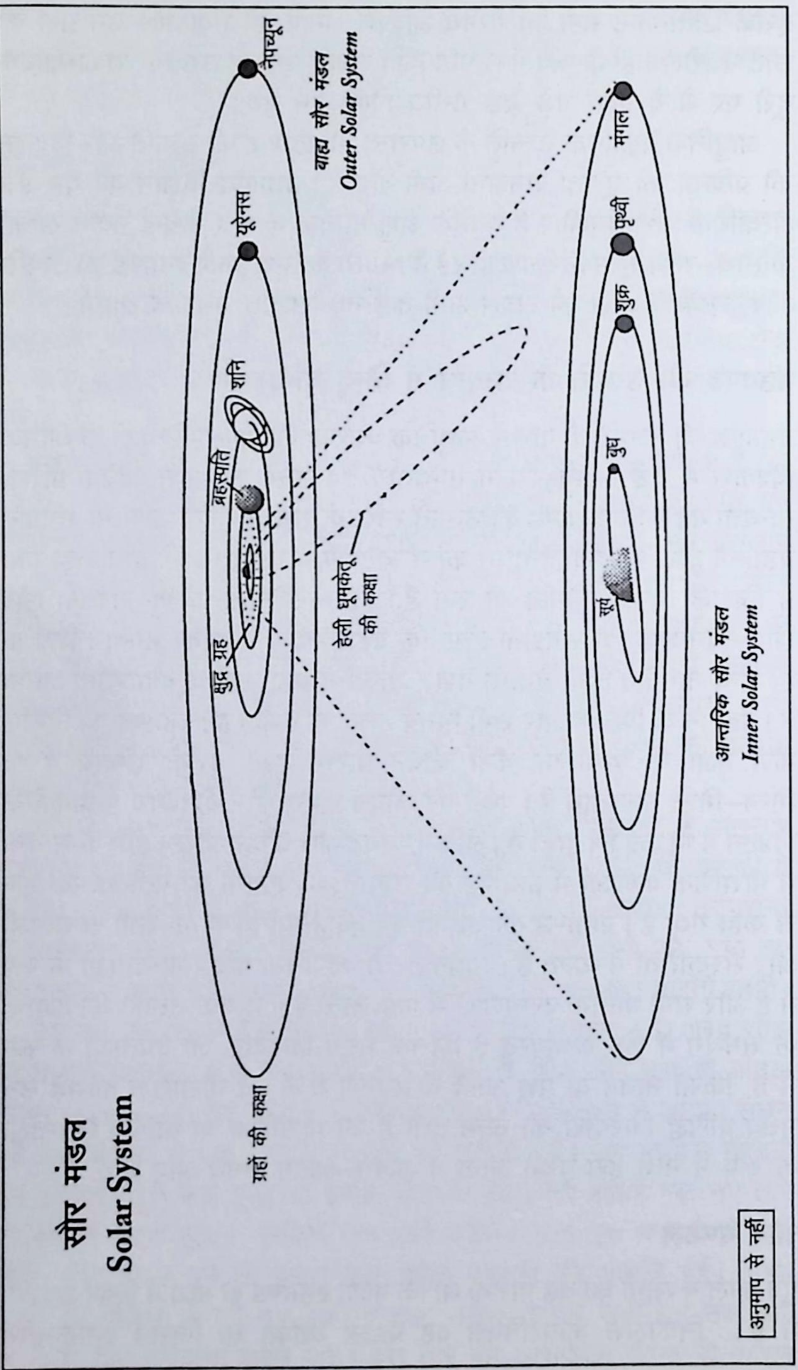
आधुनिक वैज्ञानिक उन्नति के उपरान्त भी ब्रह्माण्ड की उत्पति और विकास की प्रक्रिया को पूर्णता समझना अभी शेष है। **ब्रह्माण्ड विज्ञान** का यह क्षेत्र अत्याधिक परिवर्तनशील है क्योंकि अणु भौतिक के क्षेत्र में कई नवीन खोजों के साथ–साथ सूक्ष्म निरीक्षण हो रहे हैं। समय के साथ हमारे ब्रह्माण्ड की उत्पत्ति और उसके विकास को लेकर अभी कई नए सिद्धांत उभर के आएंगे।

ब्रह्माण्ड की उत्पति के सम्बन्ध में हिन्दू दृष्टिकोण

ब्रह्माण्ड की उत्पति के बारे में आधुनिक व्याख्या की अपेक्षा हिन्दुओं के धार्मिक विश्वास में कई अलग–अलग मान्यतायें हैं। उनमें से सबसे अधिक प्रसिद्ध मान्यता यह है कि ब्रह्माण्ड की उत्पति सृष्टि के रचियता और परमात्मा, भगवान ब्रह्मा के द्वारा हुई है। हिन्दूधर्म की मान्यताओं में परमात्मा को ब्रह्म कहा गया है जिसके तीन आविर्भाव या रूप हैं। ब्रह्मा–रचियेता, विष्णु–संरक्षक और शिव–विनाशक। ये समझना होगा कि ब्रह्मा–विष्णु–महेश्वर भगवान शिव के ही अन्य नाम हैं। हिन्दू वेदान्त दर्शन शास्त्र में ब्रह्म सर्वोच्च ब्रह्माण्डीय आत्मा है। वह मनु के पिता हैं और सभी मानव उनके ही वंशज हैं। ब्रह्माण्ड का निर्माण कैसे हुआ या पृथ्वी पर कैसे जीवन प्रारम्भ हुआ, इसके सम्बन्ध में भी भिन्न–भिन्न मान्यतायें हैं। पृथ्वी पर जीवन प्रारम्भ होने के विषय में प्राकृतिक विज्ञान में भी कई सिद्धान्त हैं। लेकिन, जगत और जीवन प्रारम्भ होने के सम्बन्ध में पौराणिक कथाओं में ब्रह्माण्ड की उत्पति की कहानी को प्रतीकात्मक रूप से कहा गया है। ब्रह्माण्ड की उत्पति की कहानियां विश्व की सभी सभ्यताओं और संस्कृतियों में व्याप्त हैं। अधिकतर ये कहानियां पवित्र मान्यताओं के रूप में हैं और सभी धार्मिक परम्पराओं में पाई जाती हैं। प्रत्येक उत्पति की कहानी के समर्थन में एक कथावस्तु है जिसके मुख्य किरदार, जो देवताओं के रूप में हैं, किसी मानव या पशु आदि के स्वरूप में हैं। ये पौराणिक कथायें उन मुख्य प्रसिद्ध किरदारों को जन्म देती है जो पौराणिक या धार्मिक धारणाओं के रूप में नीचे इस पृथ्वी लोक में अलग–अलग समय आए थे।

सौर मण्डल

पूर्व काल में लोगों का यह मानना था कि पृथ्वी ब्रह्माण्ड के मध्य में स्थिर अवस्था में है। निकोलस कोपरनिक्स वह पहला व्यक्ति था जिसने सूर्यकेन्द्रीय


सौर मंडल
Solar System
ग्रहों की कक्षा
क्षुद्र ग्रह
बृहस्पति
शनि
यूरेनस
नेपच्यून
बाह्य सौर मंडल
Outer Solar System
हेली धूमकेतु की कक्षा
सूर्य
बुध
शुक्र
पृथ्वी
मंगल
आन्तरिक सौर मंडल
Inner Solar System
अनुमाप से नहीं

प्रणाली की व्याख्या करने वाला एक ऐसा गणितीय नमूना बनाया जिसमें सूर्य ब्रह्माण्ड के मध्य में था। इसके बाद, गेलीलियो, जोहेनस केपलर और आइज़क न्यूटन ने भौतिकी के नियमों को अधिक अच्छी तरह समझने के लिए आधार रखा जिससे धीरे–धीरे ये विचार स्वीकृत होने योग्य बना कि सूर्य के चारों ओर पृथ्वी घूमती है और सभी ग्रह भौतिकी के उन्हीं नियमों से नियंत्रित होते हैं जो नियम पृथ्वी को नियंत्रित करते हैं।

सौरमण्डल में सूर्य व इसके चारों ओर परिक्रमा करने वाले अन्य खगोलीय पिण्ड सौरमण्डल के सदस्यों के रूप में सम्मलित हैं जो अपने–अपने गुरुत्वाकर्षण बल से बन्धे हुए हैं और इसके परिणामस्वरूप ही वे सूर्य के चारों ओर परिक्रमा करते हैं। सूर्य इस मण्डल के केन्द्र में स्थित है और उसका अपना प्रकाश है। इस मण्डल में बुध, शुक्र, पृथ्वी, मंगल, बृहस्पति, शनि, यूरेनस और नेप्च्यून सहित आठ मुख्य ग्रह हैं। इसमें कुछ क्षुद्र ग्रह या छोटे ग्रह, धूमकेतु, उल्कापिण्ड, उल्कातारा, ग्रहों की आन्तरिक गैस, धूल और सौर वायु भी शामिल है। कुछ ग्रहों के अपने प्राकृतिक उपग्रह भी हैं जो उन ग्रहों के चारों ओर परिक्रमा करते हैं और कई मायनों में छोटे स्तर पर सौर मण्डल की ही नकल करते हैं।

इन आठों ग्रहों की कक्षायें लगभग वृताकार है जो क्रान्तिवृत्त के तल पर ही स्थित हैं। आन्तरिक चार ग्रह बुध, शुक्र, पृथ्वी और मंगल पार्थिव ग्रह कहलाते हैं क्योंकि ये चट्टानों और धातुओं से बने हैं। बाह्य चार ग्रह बृहस्पति, शनि, यूरेनस और प्लूटो आकार में अधिक बड़े हैं और मुख्यरूप से गैसीय स्वभाव के हैं। इनमें से पहले दो ग्रहों, बृहस्पति और शनि में हाइड्रोजन और हीलियम गैस प्रमुख हैं जबकि सबसे अधिक दूरस्थ ग्रह यूरेनस और प्लूटो, बर्फ के बने हुए हैं जिनमें जल, अमोनिया और मीथेन गैस प्रमुख हैं।

इन आठ मुख्य ग्रहों में से छः ग्रहों के विषय में मानव को प्राचीन समय से ही जानकारी थी। सूर्य से बढ़ती हुई दूरी के आधार पर इन ग्रहों का क्रम इस प्रकार है – बुध, शुक्र, पृथ्वी, मंगल, बृहस्पति और शनि। खगोलशास्त्र की प्रगति के साथ ही हाल के ही वर्षो में तीन नये ग्रहों का पता चला, जिन्हें इसमें जोड़ दिया गया। ये तीन ग्रह हैं यूरेनस, नेप्च्यून और प्लूटो। 1781 में सर विलियम हर्षल ने यूरेनस को खोजा जो हर्षल के नाम से भी जाना जाता है। इन्होंने प्रारम्भ में इसे एक धूमकेतु समझा था। नेप्च्यून की खोज 1846 में जर्मनी के खगोलशास्त्री जोहन गैल (John Galle) और उनके विद्यार्थी हेनरिच डी अरेस्ट (Henreich d'Arrest) और अलग से अरबेन ली वैरियर (Urbain Le Verrier) ने की। इन दोनों ग्रहों, यूरेनस और नेप्च्यून ने पिछली सदियों में ही ग्रहों की नामावली में

स्थान प्राप्त कर लिया था लेकिन चूंकि ये अत्याधिक धीमी गति से भ्रमण करते हैं इसलिए शुरू में इनको तारा समझा जाता था।

प्लूटो की खोज अभी कुछ ही समय पूर्व ही, सन् 1930 में अमेरिकन खगोलशास्त्री क्लाइड टामबो (Clyde Tombough) के द्वारा की गई। शुरू–शुरू में प्लूटो को एक ग्रह के रूप में ही वर्गीकृत किया गया लेकिन अब यह सौर मण्डल में छोटे ग्रह के रूप में वर्गीकृत है। 1930 में इसकी खोज होने से 2006 तक इसे नौवें ग्रह के रूप में लिया जाता था। आकार में बडे ग्रहों बृहस्पति, शनि, यूरेनस और नेप्च्यून की तुलना में प्लूटो बहुत ही छोटा, ठण्डा और बर्फीला ग्रह है। चूंकि प्लूटो का "**उपसौर**"(Perihelion) नेप्च्यून की कक्षा के अन्दर ही स्थित है इसलिए इसे नेप्च्यून का छूटा हुआ उपग्रह माना जाता है। **उपसौर,** किसी भी ग्रह की कक्षा में वह बिन्दु होता है जहां से वह ग्रह सूर्य से सबसे अधिक निकट होता है।

चूंकि प्लूटो और इसके सबसे बड़े चन्द्रमा चैरोन एक–दूसरे के चारों ओर परिक्रमा करते हैं इसलिए **द्विवर्ण पद्धति** में इनको खगोलीय पिण्डों के रूप में लिया जाता है। अन्तर्राष्ट्रीय खगोलीय यूनियन के 2006 में लिए गए निर्णय के अनुसार प्लूटो अब ग्रहों की श्रेणी में नहीं है। अतः हमारे सौरमण्डल में अब कुल आठ ही ग्रह हैं।

प्लेनेट शब्द ग्रीक संज्ञा Planetes, लैटिन Planeta व फ्रेंच Planete पर आधारित है और ये सभी शब्द पिण्डों के भ्रमणशील होने के खगोलीय गुण को इंगित करते हैं। ग्रह ही नहीं अपितु सभी खगोलीय पिण्ड नक्षत्रों की पृष्ठभूमि वाले भचक्र में भ्रमण करते ही हैं इसलिए इन्हे भ्रमणशील या गतिवान कहा जाता है।

प्रारम्भ में यह माना जाता था कि पृथ्वी ब्रह्माण्ड के केन्द्र में है और सभी खगोलीय पिण्ड इसके चारों ओर परिक्रमा करते हैं। यद्यपि, आर्यभट्ट–1(जन्म काल सन् 476 ई०) ने सूर्य के चारों ओर पृथ्वी की कक्षा होने की बात कही थी लेकिन ऐतिहासिक रूप से इस खोज का श्रेय कापरनिकस (1543 ई०) को दिया जाता है जिसने टौलेमी (Ptolemy) के पृथ्वी के केन्द्र में होने के पूर्व सिद्धान्त को चुनौती दी थी।

कोपरनिक्स के दृष्टिकोण का सभी धार्मिक संस्थाओं विशेषकर रोमन कैथोलिक चर्च द्वारा घोर विरोध हुआ था। अपने टेलीस्किोप के कारण प्रसिद्धि प्राप्त सुविख्यात खगोलशास्त्री गैलीलियो को कापरनिक्स की पृथ्वी के सूर्य की कक्षा में होने की धारणा के समर्थन के कारण, अपने जीवन के अंतिम

9 वर्ष अपने ही घर में नजरबन्द होकर कठोर कारावास में बिताने पड़े थे। उन्हें टौलेमी के सिद्धान्त को गलत सिद्ध करने वाली अवधारणा को प्रकाशित करने और दूसरों के साथ चर्चा करने से रोका गया। एक समयावधि के उपरान्त कोपरनिक्स की इस अवधारणा को यथोचित्त स्वीकृति प्राप्त हुई।

उस समय ग्रहों की कक्षाओं के बारे में भी अनेक सिद्धान्त थे लेकिन ग्रहों की कक्षाओं के एकदम सटीक स्वभाव को जोहेनस केपलर (Johannes Kepler) ने 17वीं शताब्दी में परिभाषित किया जो आज भी मान्य है। ग्रहों की कक्षायें एक ही तल में नहीं हैं और आकार में अण्डाकार या दीर्घवृत्तीय हैं। पृथ्वी की कक्षा से भचक्र का तल निर्मित होता है जबकि अन्य ग्रह इस पर कुछ झुके हुये हैं।

ग्रहों के आकार और सूर्य से तुलनात्मक दूरी के आधार पर सौर मण्डल को दो प्रकार के ग्रह वर्गों में बांटा जा सकता है। पहला है **आन्तरिक सौर मण्डल,** जिसमें बुध, शुक्र, पृथ्वी और मंगल शामिल हैं। ये ग्रह आकार में छोटे हैं और तुलनातमक रूप से सूर्य के निकट हैं। आन्तरिक सौर मण्डल में क्षुद्रग्रहों की एक पट्टी भी है जो मंगल और बृहस्पति की कक्षाओं के मध्य है। इस पूरे आन्तरिक सौर मण्डल के क्षेत्र का व्यास बृहस्पति और शनि के बीच की दूरी से भी कम है।

बृहस्पति, शनि, यूरेनस और नेप्च्यून, दूसरे वर्ग **बाह्य सौर मण्डल** के अन्तर्गत आते हैं। इनको इनके बड़े आकार, बड़े चन्द्रमाओं, सूर्य से अत्याधिक दूरी और इनके छल्लों या वलय पद्धति (Ring Systems) से वर्णित किया जाता है। इस वर्ग में कई धूमकेतु भी हैं जो अपनी आकाशीय यात्रा के दौरान थोड़े समय के लिए सौर मण्डल में आते हैं।

सभी ग्रहों के चारों ओर अपने–अपने वातावरण का एक आवरण बना हुआ है। आन्तरिक सौर मंडल में स्थित ग्रहों का यह वातावरण बाहरी सौर मंडल में स्थित ग्रहों के वातावरण की तुलना में कम घना है। सभी ग्रह सूर्य के चारों ओर अपनी–अपनी कक्षा में घूमते हैं साथ ही अपनी धुरी पर भी घूमते हैं। उनकी सूर्य की परिक्रमा करने की दिशा तथा अपनी धुरी पर घूमने की दिशा एक ही है। ग्रहों की गतियां पृष्ठ 23 में दी गई तालिका से स्पष्ट हैं।

आकाशीय दूरियाँ

अन्तरिक्ष में दूरियाँ इतनी बड़ी हैं कि उन्हें प्रकाश वर्ष में मापा जाता है। प्रकाश वर्ष से तात्पर्य उस दूरी से है जिसे प्रकाश किसी प्रतिरोध रहित

ग्रह	अपनी धुरी पर घूर्णन की अवधि	सूर्य के गिर्द परिक्रमा की अवधि	नाक्षत्र काल
चन्द्र	27.322 दिन	29.531 दिन	0.08 वर्ष
बुध	58.640 दिन	87.969 दिन	0.24 वर्ष
शुक्र	-243.020 दिन	224.701 दिन	0.62 वर्ष
पृथ्वी	23.934 घंटे	365.256 दिन	1.00 वर्ष
मंगल	24.623 घंटे	686.979 दिन	1.88 वर्ष
बृहस्पति	9.842 घंटे	4332.590 दिन	11.86 वर्ष
शनि	10.233 घंटे	10759.230 दिन	29.46 वर्ष
यूरेनस	-17.240 घंटे	30688.450 दिन	84.01 वर्ष
नैपच्यून	18.400 घंटे	60181.300 दिन	164.79 वर्ष

स्थान अर्थात निर्वात में एक वर्ष में तय करता है। प्रकाश लगभग 3,00,000 किलोमीटर प्रति सैकिण्ड की गति से चलता है। यदि इसकी गति एकदम सही–सही मापें तो यह 299,792,458 मीटर प्रति सैकिण्ड है। इस गणना के हिसाब से एक प्रकाश वर्ष लगभग 94607305 लाख किलोमीटर या 9460.7 अरब किलोमीटर के बराबर होता है।

एक प्रकाश वर्ष =

– ठीक 9,460,730,472,580.8 किलोमीटर के बराबर है।

– लगभग 5,878,625,373,183.608 मील के बराबर है।

– लगभग 63,241.1 खगोलीय इकाई (Astronomical units) के बराबर है।

– लगभग 0.306601 दिग्विकला (parsecs) के बराबर है।

– ठीक 31,557,600 प्रकाश सैकिण्ड के बराबर है।

सूर्य एक तारा है और इसके निकटतम तारे अल्फा प्रक्सिमा सेंटूरी (Proxima V645 Cen) से इसकी दूरी 4.24 प्रकाश वर्ष है। है। पृथ्वी से यह तारा सूर्य की दूरी तुलना में 2,70,000 गुना अधिक दूरी पर है। इसकी तुलना में हमारे सौर मण्डल के ग्रहों की सूर्य से दूरियाँ बहुत कम है।

सूर्य और पृथ्वी के मध्य की औसत दूरी लगभग 1496.7 लाख किलोमीटर है जिसे को 1 A.U. या एक खगोलीय इकाई (Astronomical units) के नाम से भी जाना जाता है। सूर्य से ग्रहों की दूरी लाख किलोमीटर और A.U. में निम्नलिखित है:

ग्रह	लाख किलोमीटर	ऐस्ट्रानामिकल यूनिट A.U.
बुध	579.1	0.387
शुक्र	1082.1	0.723
पृथ्वी	1496.7	1.000
मंगल	2279.4	1.524
गुरू	7784.1	5.203
शनि	14267.3	9.537
यूरेनस	28709.7	19.191
नैपच्यून	44982.5	30.069

अन्तरिक्ष की विशाल दूरियों को समझने के लिए खगोलशास्त्र में एक अन्य इकाई का प्रयोग किया जाता है जिसे पारसैक (Parsec) कहते हैं। इसका लघुरूप "पीसी" है। इसकी लम्बाई 3.26 प्रकाश वर्षों के बराबर या 310 खरब किलोमीटर से कुछ कम है। 1 पारसैक के अर्धव्यास के एक वृत्त पर 1 A.U. की लम्बाई की चाप उसके केन्द्र में बनने वाले एक सैकिण्ड के कोण को बताएगी। यह "पैरलैक्स आर्क सैकिण्ड" (Parallax-arc second) यूनिट का छोटा नाम है।

पृथ्वी और सौरमण्डल के अन्तिम दो ग्रहों, यूरेनस एवं नैप्च्यून के मध्य अत्याधिक दूरी होने के कारण मनुष्य के ऊपर इनके किसी भी प्रमाण्य प्रभाव के पड़ने का विचार नहीं किया गया है। लेकिन, आने वाले वर्षों में इस विषय पर भी खुले दिमाग से शोध करने की आवश्यकता है।

हिन्दू ज्योतिष में हम चन्द्रमा एवं राहु और केतु को भी ग्रह ही मानते हैं क्योंकि इनका अत्याधिक प्रभाव मनुष्य और पूरे जगत पर पड़ता है। सफल भविष्यवाणियों ने इस तथ्य को भलीभांति साबित किया है।

भूकेन्द्रीय व सूर्यकेन्द्रीय प्रणालियां

हिन्दू ज्योतिष को प्रत्यक्ष शास्त्र के रूप में जाना जाता है जिसका अर्थ है "कि जैसा दिखता है" और इसलिए हिन्दू ज्योतिष में हम ग्रहों की सापेक्ष स्थिति या गति का विचार करते हैं। दूसरे शब्दों में कहें तो, हिन्दू ज्योतिष के अनुसार ग्रह पृथ्वी के चारों ओर अपनी प्रकट स्थिति और गति के कारण ही फलित ज्योतिष की विधि अनुसार फल देते हैं।

भूकेन्द्रीय प्रेक्षण में पृथ्वी को ब्रह्माण्ड के केन्द्र में स्थित माना जाता है। जैसा कि पहले भी बताया है कि कोपरनिकस से पहले यह माना जाता

था कि पृथ्वी स्थिर है और सूर्य सहित सभी ग्रह इसके चारों ओर परिक्रमा करते हैं। यद्यपि हम जानते हैं कि पृथ्वी भी अन्य ग्रहों की तरह ही सूर्य के चारों ओर भ्रमण कर रही है, फिर भी हिन्दू ज्योतिष के उद्देश्य से हम प्रेक्षण के इस प्राचीन भूकेन्द्रीय पद्धति का ही अनुसरण कर रहे हैं।

सूर्यकेन्द्रीय प्रेक्षण में सूर्य ब्रह्माण्ड के केन्द्र में है और अन्य ग्रह इसके चारों ओर परिक्रमा करते हैं। इसी कारण खगोलशास्त्रियों के लिए सूर्यकेन्द्रीय पद्धति ही मान्य है।

आन्तरिक ग्रह और बाह्य ग्रह

बुध व शुक्र ग्रह पृथ्वी व सूर्य के मध्य स्थित हैं और ये दोनों ग्रह लघु, क्षुद्र या आन्तरिक ग्रह कहलाते हैं। मंगल, बृहस्पति और शनि, पृथ्वी से अत्याधिक दूर हैं। इनकी कक्षायें भी पृथ्वी की कक्षा के बाहर हैं। ये तीनों ग्रह बाहरी, बाह्य या श्रेष्ठ ग्रह कहलाते हैं। आन्तरिक और बाह्य ग्रहों का यह वर्गीकरण पहले बताये गए आन्तरिक और बाह्य सौर मण्डल के वर्गीकरण से भिन्न है।

ग्रहों की विशेषताएं

बुध से मंगल तक सभी ग्रह आन्तरिक सौर मण्डल में स्थित है और ठोस धरातल वाले (terrestrial) ग्रह हैं। बृहस्पति से नेप्च्यून तक ग्रह बाह्य सौर मण्डल में स्थित हैं जो गैसीय ग्रह हैं, आकार में बड़े हैं और छल्लों की प्रणाली की विशेषता लिए हुए हैं तथा इनके एक से अधिक उपग्रह या चन्द्रमा हैं। ग्रहों की महत्वपूर्ण विशेषताओं को आगे तालिका में दिया गया है।

ग्रह	मध्यवर्ती व्यास (अ)	द्रव्यमान (अ)	कक्षा का अर्द्धव्यास (ए.यू.)	नामांकित चन्द्रमा	छल्ले
बुध	0.382	0.06	0.39	0	नहीं
शुक्र	0.949	0.82	0.72	0	नहीं
पृथ्वी (ब)	1.00	1.00	1.00	1	नहीं
मंगल	0.532	0.11	1.52	2	नहीं
बृहस्पति	11.209	317.8	5.20	69	हां
शनि	9.449	95.2	9.54	62	हां
यूरेनस	4.007	14.6	19.22	27	हां
नैपच्यून	3.883	17.2	30.06	14	हां

ग्रह	परिक्रमा की अवधि दिनों में	कक्षीय अवधि वर्षों में (अ)	क्रांति वृत्त पर झुकाव	कक्षीय विकेन्द्रता
बुध	58.64	0.24	7.01°	0.206
शुक्र (स)	-243.02	0.62	3.39°	0.007
पृथ्वी	1.00 (ब)	1.00 (ब)	0.00° (द)	0.017
मंगल	1.03	1.88	1.85°	0.093
बृहस्पति	0.41	11.86	1.31°	0.048
शनि	0.43	29.46	2.49°	0.054
यूरेनस (स)	-0.72	84.01	0.77°	0.047
नैपच्यून	0.67	164.79	1.77°	0.009

(अ) पृथ्वी के सम्बन्ध में मापा गया है।

(ब) ये पृथ्वी की विशेषताओं का एकदम सही मूल्यांकन नहीं है। पृथ्वी का मूल्य 1 लेकर अन्य ग्रहों के मूल्य को तुलनात्मक रूप से उजागर किया गया है।

(स) शुक्र और यूरेनस की परिक्रमा अवधि को (–) में दर्शाया गया है जो यह सूचित करता है कि ये ग्रह जिस दिशा में सूर्य की परिक्रमा करते हैं उसकी विपरीत दिशा में घूमते हैं। अन्य ग्रह अपनी धुरी पर उसी दिशा में घूमते हैं जिस दिशा में वे सूर्य की परिक्रमा करते हैं।

(द) क्रान्तिवृत्त पर झुकाव वह तल है जिसमें पृथ्वी के भ्रमण करने का कक्षीय पथ सम्मलित है।

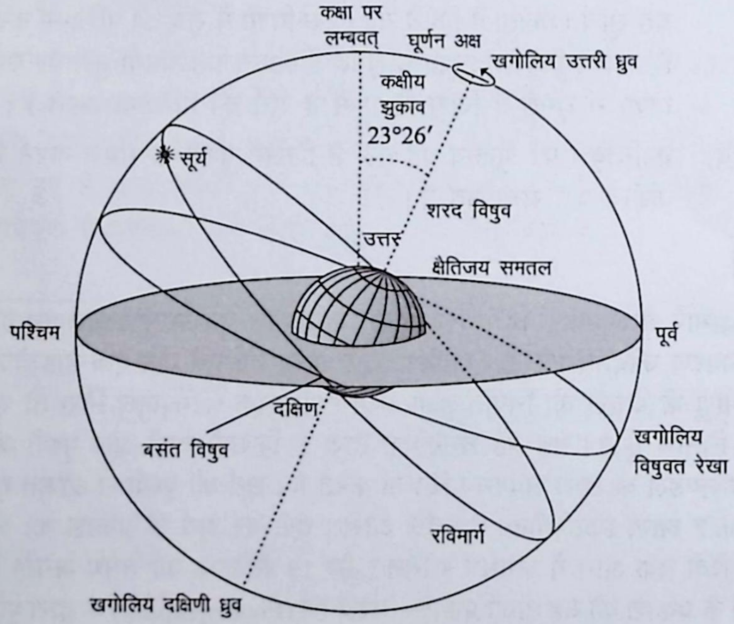
सूर्य

यह हमारे सौरमण्डल का सबसे प्रमुख ग्रह है और एक मात्र प्रकाशवान होने के कारण जीवनदायक है। लगभग 4.57 अरब वर्ष पूर्व जब एक हाइड्रोजन परमाणु के बादल का निपात हुआ अर्थात अचानक चरमराकर गिरा तो सूर्य का निर्माण हुआ। यह वह चमकीला तारा है जिसके चारों ओर पृथ्वी और सौर मण्डल के अन्य सदस्य परिक्रमा करते हैं। सूर्य की पृथ्वी से औसत दूरी 1496.7 लाख किलोमीटर है। इस औसत दूरी पर सूर्य के प्रकाश को सूर्य से पृथ्वी तक आने में लगभग 8 मिनट अैर 19 सैकिण्ड का समय लगता है। सूर्य के प्रकाश की यह ऊर्जा प्रकाश–संश्लेषण (Photosynthesis) के द्वारा पृथ्वी पर उपस्थित सभी प्रकार के जीवन का पोषण करती है। पृथ्वी की जलवायु और मौसम सूर्य के प्रकाश पर ही निर्भर है।

सूर्य के प्रभाव और महत्व का ज्ञान मानव को प्रागैतिहासिक समय से ही था। कई धार्मिक धारणाओं में सूर्य को एक भगवान माना गया है और उसकी देवी–देवताओं के समान ही पूजा होती है। सूर्य का अध्ययन उतना प्राचीन नहीं है जितना कि अन्य ग्रहों का है क्योंकि पहले सौर प्रर्यवेक्षण करना कठिन था। सूर्य के वैज्ञानिक ज्ञान की प्रगति अभी निरन्तर जारी है और यह विज्ञान की उन्नति के साथ अधिकाधिक बढ़ेगी।

पृथ्वी

सूर्य से दूरी के आधार पर पृथ्वी तीसरा ग्रह है और यही एकमात्र ऐसा ग्रह है जिस पर जीवन है। पृथ्वी के सबसे पुरानी चट्टान के रेडियोस्कोपिक अध्ययन से यह तथ्य उजागर हुआ कि पृथ्वी की आयु 3.8 अरब वर्ष हो सकती है। लेकिन, इसके भी प्रमाण उपलब्ध हैं कि सौर मण्डल के अन्य सदस्यों के साथ ही पृथ्वी भी 4.57 अरब वर्ष पूर्व आस्तित्व में आई थी। भूमध्य रेखा पर पृथ्वी का व्यास 12,756 किलोमीटर और ध्रुवों पर 12,714 किलोमीटर है। यह आंतरिक सौर मंडल का सबसे बड़ा ग्रह है तथा इसका औसत घनत्व



पृथ्वी और ब्रह्माण्ड
Earth and Universe

5.520 किलोग्राम/घनमीटर है। अपने अक्ष पर यह लगभग 23 घंटे 56 मिनट में एक बार पूरी घूम जाती है। अपनी कक्षा में सूर्य की परिक्रमा यह लगभग 365.25 दिनों में पूर्ण करती है। इसका एक प्राकृतिक उपग्रह है जिसे चन्द्रमा कहते हैं और 2013 में इसके 3600 से भी अधिक अप्राकृतिक उपग्रह थे। यह हमारे सौर मण्डल का एक मात्र ऐसा ग्रह है जहां जीवन है।

पृथ्वी अपने धुरी पर पश्चिम से पूर्व दिशा की ओर घूमती है। इसलिए सभी आकाशीय पिंड पृथ्वी के चारों ओर पूर्व से पश्चिम की ओर घूमते या परिक्रमा करते हुए प्रतीत होते हैं। पृथ्वी की धुरी सूर्य के चारों ओर की अपनी परिक्रमा–कक्षा के लम्बवत लगभग 23 अंश 26 कला झुकी हुई है। धुरी का उत्तरी कोना ध्रुव तारे की ओर है। भूमध्यरेखा से 90 अंश ऊपर और 90 अंश नीचे अक्ष के दो बिन्दु उत्तरी व दक्षिणी ध्रुव कहलाते हैं।

सूर्य से लगभग 1496.7 लाख किलोमीटर की औसत दूरी में स्थित अपनी कक्षा में पृथ्वी प्रत्येक 365.2564 औसत सौर दिनों या एक सम्पातिक वर्ष में सूर्य की एक परिक्रमा पूरी करती है। पृथ्वी से देखने पर सूर्य लगभग 1 अंश प्रतिदिन की गति से चलता हुआ दिखता है। इस गति के कारण पृथ्वी को अपनी धुरी पर एक परिक्रमा पूरी करने में लगभग 24 घण्टों या एक सौर दिन का औसत समय लगता है। पृथ्वी की औसत कक्षीय गति लगभग 29.8 किलोमीटर प्रति सैकिण्ड (107,000 किलोमीटर प्रति घंटा) है।

पृथ्वी के कक्ष की विशेषताएं	
अपसौर	152,098,232 किलोमीटर 1.01671388 ए.यू.
उपसौर	147,098,290 किलोमीटर 0.98329134 ए.यू.
अर्ध–मुख्य धुरी	149,598,261 किलोमीटर 1.00000261 ए.यू.
विकेन्द्रता	0.01671123
कक्षीय अवधि	365.256363004 दिन 1.000017421 वर्ष
औसत कक्षीय गति	29.78 किलोमीटर प्रति सैकिण्ड 107,200 किलोमीटर प्रति घंटा
उपग्रह	1 प्राकृतिक उपग्रह (चन्द्रमा) 3,600 से अधिक कृत्रिम उपग्रह (2013 की गणना के आधार पर)

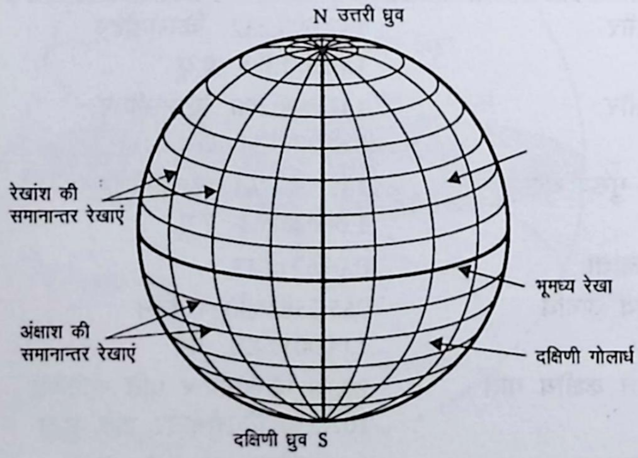
भूमध्य रेखा या विषुवत रेखा

भूमध्य रेखा पृथ्वी की धुरी के लम्बत 90 अंश की वह काल्पनिक रेखा है जो पृथ्वी के गोले को दो बराबर भागों में बाँटती है। दूसरे शब्दों में कहें तो भूमध्य रेखा पृथ्वी की सतह पर खींचा गया वह सबसे बड़ा वृत्त है जो पृथ्वी की धुरी पर समकोण बनाता हुआ गोलेनुमा पृथ्वी के बीचों–बीच स्थित है। यह वह पट्टी है जो पृथ्वी को सबसे अधिक चौड़े स्थान से दो बराबर और समान भागों में बांटती है।

भूमध्य रेखा पृथ्वी के पूरे अण्डाकार क्षेत्र को जिन दो आधे–आधे भागों बांटती है उन्हें उत्तरी और दक्षिणी गोलार्ध कहते हैं। भूमध्य रेखा के सभी बिन्दु उत्तरी व दक्षिणी ध्रुवों से समान दूरी पर हैं।

भौगोलिक देशान्तर और अक्षांश (कोई भी स्थान ज्ञात करना)

यदि हम पृथ्वी के तल पर उत्तरी व दक्षिणी ध्रुवों से निकलने वाले और पृथ्वी के केन्द्र से समकेन्द्रिक काल्पनिक वृत खींचे तो ये वृत भूमध्य रेखा पर लम्बवत् होंगे। समकेन्द्रिक वृत्तों का अभिप्राय ऐसे वृत्तों से है जिनका केन्द्र भी वही हो जो पृथ्वी के बीचों–बीच स्थित सबसे बड़े वृत्त का है जिसे *ध्रुव वृत्त* या याम्योत्तर वृत भी कहते हैं। इन काल्पनिक वृत्तों की ये सभी काल्पनिक रेखायें समानान्तर देशान्तर या याम्योत्तर की देशान्तर रेखायें कहलाती हैं। देशान्तर को मुख्य याम्योत्तर वृत्तीय रेखा से पूर्व या पश्चिम की ओर नापा जाता है।



भौगोलिक रेखांश और अक्षांश

Georaphical Longitude and Latitude

पृथ्वी की मुख्य याम्योत्तर रेखा लन्दन के निकट स्थित रॉयल ग्रीनविच वेधशाला से गुजरती है। इसलिए ग्रीनविच से गुजरने वाली इस मुख्य याम्योत्तर रेखीय वृत्त का रेखांश शून्य माना जाता है और इस वृत्त पर स्थित सभी स्थानों का रेखांश भी शून्य अंश है। 1884 के वाशिंगटन सम्मेलन में सभी देशों ने इसे मुख्य ध्रुवीय या यामोत्तर रेखा के रूप में स्वीकार किया। इस योमात्तर रेखा से पूर्व में स्थित सभी स्थानों का रेखांश 0 से 180 अंश पूर्व और पश्चिम में स्थित स्थानों का रेखांश 0 से 180 अंश पश्चिम होता है। 180 अंश पूर्व और 180 अंश पश्चिम की यामोत्तर रेखा एक ही है जो 0 अंश की यामोत्तर रेखा के बिल्कुल पीछे स्थित है और इसे 'अंतराष्ट्रीय तिथि रेखा' (International Date Line) कहते हैं।

यदि हम भूमध्यरेखा के समानान्तर ऐसे काल्पनिक वृत खींचे जिनका केन्द्र पृथ्वी की धुरी पर हो तो ये काल्पनिक रेखायें आक्षांश की समानान्तर रेखायें (वृत) कही जाती हैं। भूमध्य रेखा पर स्थित सभी स्थानों का अक्षांश शून्य होगा। इसके उत्तर में स्थित स्थानों का अक्षांश 0 से 90 अंश उत्तर तक होगा और इसी प्रकार भूमध्य रेखा के दक्षिण में स्थित स्थानों का अक्षांश 0 से 90 अंश दक्षिण तक होगा। 0 रेखांश वाला वृत (मूल याम्योत्तर) और भूमध्यरेखा का कटान बिन्दु पृथ्वी के तल पर किसी स्थान का पता करने हेतु संदर्भ बिन्दु है।

अतः किसी स्थान का रेखांश, उस स्थान के याम्योत्तर वृत की मूल याम्योत्तर वृत से कोणीय दूरी है। इसी प्रकार किसी स्थान का अक्षांश उसके याम्योत्तर वृत पर, भूमध्यरेखा से, उत्तर या दक्षिण की ओर नापा गया कोण है। इन दो निर्देशांकों, रेखांश व अक्षांश से, पृथ्वी तल के किसी भी स्थान का पता लगाया जा सकता है। अन्य खगोलीय पिण्डों के मूल याम्योत्तर वृत को उनकी सतह पर किसी ज्ञात बिन्दु के आधार पर परिभाषित किया जाता है।

चन्द्रमा

यह पृथ्वी का एक मात्र प्राकृतिक उपग्रह और सौर मण्डल का 5वां सबसे विशाल उपग्रह है। यह पृथ्वी की परिक्रमा करता है और पृथ्वी के आकार के सापेक्ष में यह किसी भी ग्रह का सबसे विशाल प्राकृतिक उपग्रह है। यद्यपि चन्द्रमा के पास अपना प्रकाश नहीं है और यह सूर्य की परावर्तित किरणों के कारण चमकता है, फिर भी हम इसे एक प्रकाशवान ग्रह मानते हैं। हिन्दू ज्योतिष में लग्न के बाद चन्द्रमा ही सबसे अधिक महत्वपूर्ण आधार है जिसपे सारा ज्योतिषीय विश्लेषण निर्भर करता है।

जितना समय चन्द्रमा पृथ्वी की परिक्रमा करने में लेता है प्रायः उतना ही समय अपनी धुरी पर घूमने में भी लेता है। यही कारण है कि पृथ्वी से देखने पर सदैव ही चन्द्रमा की सतह का करीब–करीब एक ही भाग दिखता है। जो सतह पृथ्वी की ओर है वह निकट सतह और जो सतह पीछे की ओर है वह दूर सतह कहलाती है। यह माना जाता है कि दूर सतह चन्द्रमा की अन्धकारमय सतह है लेकिन यह सत्य नहीं है। एक चान्द्र दिवस की अवधि में दूर सतह पर भी सूर्य का उतना ही प्रकाश पड़ता है जितना निकट सतह पर।

पृथ्वी से चन्द्रमा की औसत दूरी 3,84,000 किलोमीटर है और इसकी औसत विकेन्द्रता 0.0549 है। चन्द्रमा की कक्षा दीर्घवृत्तीय होने के कारण इसकी पृथ्वी से दूरी, भूमि–नीच (Perigee) पर 3,56,400 किलोमीटर और भूमि–उच्च (Apogee) पर 4,06,700 किलोमीटर है।

चन्द्रमा से पृथ्वी की दूरी जानने में प्रयुक्त "भूमि उच्च (Apogee)" और "भूमि नीच (Perigee)" इन दोनों शब्दों को समझना आवश्यक है। भूमि नीच (Perigee) चन्द्रमा की कक्षा पर वह बिन्दु है जो पृथ्वी के सबसे अधिक निकट है। यह शब्द दो अलग–अलग शब्दों Peri और Gee से मिल कर बना है। Peri का अर्थ निकट या करीब है और Gee पृथ्वी को सूचित करता है जो से Geographical से लिया गया है।

भूमि उच्च (Apogee) चन्द्रमा की कक्षा का वह बिन्दु है जो पृथ्वी से अधिकतम दूरी पर है। यह शब्द भी दो अलग–अलग शब्दों Apo और Gee से मिल कर बना है। Apo ग्रीक भाषा का एक शब्द है जिसका अर्थ 'से दूर' है और Gee पुनः पृथ्वी को सूचित करता है।

भूमि नीच (Perigee) पर चन्द्रमा पृथ्वी से 356400 किलोमीटर दूर है [म (1–उ)]

भूमि उच्च (Apogee) पर चन्द्रमा पृथ्वी से 406700 किलोमीटर दूर है [म (1+उ)]

टिप्पणी : यहां "म" चन्द्रमा और पृथ्वी के बीच की औसत दूरी है और "उ" कक्षा की विकेन्द्रता है। सौर मण्डल के किसी भी ग्रह की कक्षा वृत्ताकार न होकर दीर्घवृताकार है। ऐसे दीर्घवृत्त के दो व्यास होते हैं जिसमें एक व्यास सबसे बड़ा एवं दूसरा व्यास सबसे छोटा होता है। इसके परिणामस्वरूप इनका एक केन्द्र या नाभी नहीं होता अपितु दो केन्द्र या नाभियां होती है। इन्हें विस्तार से केपलर के ग्रहीय गति के नियमों के अन्तर्गत समझाया गया

है। चन्द्रमा का चक्र (Disc) का आकार सूर्य के चक्र के आकार के एकदम बराबर है जो तब स्पष्ट हो जाता है जब सूर्य ग्रहण के दौरान चन्द्रमा का चक्र सूर्य को पूरी तरह ढक लेता है।

चन्द्रमा की भौतिक विशेषताएं	
औसत अर्धव्यास	1,737.10 किलोमीटर
भूमध्य अर्धव्यास	1,738.14 किलोमीटर
ध्रुवीय अर्धव्यास	1,735.97 किलोमीटर
परिधि	10,921 किलोमीटर (भूमध्यरेखीय)
संपातिक भ्रमण अवधि	27.321582 दिन
कक्षीय झुकाव	1.5424° (क्रांतिवृत से) 6.687° (कक्षीय समतल से)

सूर्य के बाद चन्द्रमा आकाश में चमकने वाला दूसरा पिण्ड है। इसका आकार और कलायें हमारे ऊपर अत्याधिक प्रभाव डालती है और इस प्रभाव को सभी धर्मो, संस्कृतियों, कैलेण्डर के साथ–साथ सभी जातियों एवं सभ्यताओं में देखा जा सकता है। मानव जाति को जो कैलेण्डर या पंचाग ज्ञात हैं वह चन्द्रमा की विभिन्न कलाओं के तार्किक आधार पर बने हैं। चन्द्रमा की घटती और बढ़ती कलाओं के आधार पर कृष्णपक्ष और शुक्लपक्ष में बांटा गया एक चान्द्रमास ही हिन्दू पंचाग पद्धति का सैद्धान्तिक आधार है। इसी प्रकार 30 दिनों का महीना भी चन्द्रमा की एक परिक्रमा की अवधि के लगभग बराबर ही है। मेरे विचार से अंग्रेजी का शब्द "Month"भी चन्द्रमा के अंग्रजी नाम "Moon" से ही बना होगा। कुछ संदर्भ में लेटिन शब्द "मेनसिस" (Mensis), ग्रीक शब्द "मेन" (Men) और लेटिन शब्द "मेटिरि" (Metiri) समय को नापने के लिए प्रयोग किए गए हैं जिनका कुछ–कुछ अर्थ एक मास के समान ही है।

प्राचीन समय से ही चन्द्रमा का कला और साहित्य पर अत्याधिक प्रभाव रहा है। इनमें सुन्दरता, शालीनता और पवित्रता को चन्द्रमा से जोड़ा गया है। कविताओं, कहानियों, संगीत, नाटक और कला प्रदर्शन में चन्द्रमा का बारम्बार उल्लेख मिलता है। सांस्कृतिक और धार्मिक धारणाओं में चन्द्रमा के अत्याधिक प्रभाव को इससे ही आंका जा सकता है कि चन्द्रमा को एक देवता मानकर भगवान की तरह पूजा गया।

ज्योतिष में सूर्य के बाद चन्द्रमा को ही हमारे ऊपर सबसे अधिक प्रभाव डालने वाला ग्रह माना गया है। लेकिन जहां तक हमारी सोचने, मानसिक

रूझान, प्रवृति, धारणाओं और मनोवैज्ञानिक कारकत्वों का सम्बन्ध है तो यह हमें सबसे अधिक प्रभावित करने वाला ग्रह है।

जहां एक ओर एक बली चन्द्रमा जो शुभ ग्रहों की युति या दृष्टि में हो कदाचित हमें मानसिक स्थिरता और बुद्धिमता दे सकता है वहीं एक निर्बली या पीड़ित चन्द्रमा जो पापी ग्रहों की युति या दृष्टि में हो कदाचित व्याकुलता, असन्तुष्टता, विशाद या पागलपन का कारण हो सकता है। यह सब फलित ज्योतिष का विषय है लेकिन यह सत्य फिर भी बरकरार है कि चन्द्रमा एक महत्वपूर्ण खगोलीय पिण्ड है जिसे हिन्दू ज्योतिष में एक ग्रह की ही अहमियत दी गई है।

प्राकृतिक उपग्रह (Natural Satellites)

कोई भी प्राकृतिक खगोलीय पिण्ड जो किसी ग्रह के चारों ओर एक कक्षा में परिक्रमा करता है उस ग्रह का उपग्रह कहलाता है। 2017 तक की नवीनतम गणना के अनुसार, हमारे सौर मण्डल में विभिन्न आकार के 175 ज्ञात उपग्रह हैं जो सौरमण्डल के आठ ग्रहों में से छः ग्रहों की परिक्रमा कर रहे हैं। सामान्यतः प्राकृतिक उपग्रह को उस ग्रह का चन्द्रमा कहा जाता है। बुध और शुक्र का कोई भी प्राकृतिक उपग्रह नहीं है। पृथ्वी का एक उपग्रह है जो चन्द्रमा कहलाता है। हमारे सबसे निकटतम पड़ोसी ग्रह मंगल के दो छोटे उपग्रह हैं जिनका नाम फोबोस (Phobos) और डीमोस (Diemos) है।

सात सबसे विशाल उपग्रहों में पृथ्वी का चन्द्रमा, बृहस्पति के आयो (Io), युरोपा (Europa), गैनिमीड (Ganymede) और कैलिस्टो (Callisto), शनि के टाइटन (Titan) और नेप्च्यून का ट्राईटोन (Triton) हैं। इनमें से कुछ उपग्रह, जैसे कि गैनिमीड और टाइटन तो आकार में बुध से भी बड़े हैं। यहां छोटे–छोटे उपग्रहों के बहुत सारे समूह हैं जो बाह्य सौर मण्डल के विशाल ग्रहों के छल्ला पद्धति (Ring System) को बनाते हैं। बृहस्पति, शनि, यूरेनस और नेप्च्यून के ऐसे विशिष्ट छल्ले हैं लेकिन शनि के छल्लों का विस्तार सबसे अधिक है। ऐसा माना जाता है कि ये छोटे या क्षुद्र ग्रह (Asteroids) रहे होंगे। जो ग्रह के गुरुत्वाकर्षण में खिंचे गए। प्राकृतिक उपग्रह जिस ग्रह की परिक्रमा करते हैं, अनेक प्रकार से उस ग्रह के इर्द–गिर्द एक लघु सौर मण्डल की तरह नकल करते हैं।

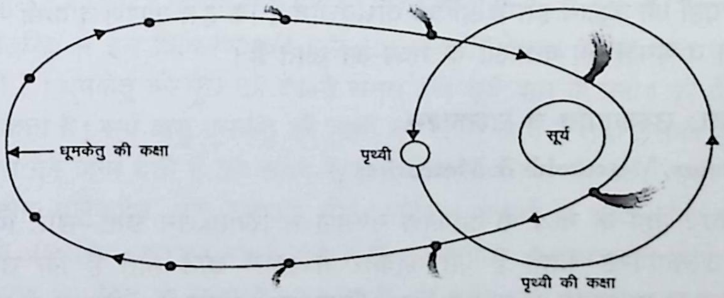
कोपरनिक्स द्वारा 1543 मे सूर्यकेन्द्रीय सिद्धान्त देने से पहले चन्द्रमा को एक ग्रह ही माना जाता था। लेकिन जर्मनी के खगोलविद्ध जोहेनस केपलर

पहले व्यक्ति थे जिन्होंने 1610 में दुनिया को बताया कि यह एक उपग्रह है। उन्होने इसके लिए अंग्रेजी शब्द सेटेलाइट (Satellite) का प्रयोग किया जो लेटिन शब्द सेटेलस (Setelles) से लिया गया है, जिसका अर्थ एक पहरेदार, एक परिचारक या एक सहचर है, क्योंकि जब तक एक ग्रह आकाश मण्डल में बना रहता है तब तक उसका प्राकृतिक उपग्रह उस ग्रह का सहचर बना रहता है।

धूमकेतु (Comets)

धूमकेतु को पुच्छल तारा और उल्का तारा भी कहा जाता है। धूमकेतु हमारे सौर मण्डल का एक अस्थायी सदस्य होता है जो एक निश्चित अन्तराल के बाद इसमें प्रवेश करता है। धूमकेतु बर्फ के गोले, धूल और हिमाच्छादित गैसों से बने होते हैं जो एक निश्चित और अत्याधिक दीर्घवृत्तीय कक्षा में सूर्य की परिक्रमा करते हैं। जब कोई धूमकेतु सूर्य के निकट आता है तो यह एक दिखने योग्य, कम घना और धुधंला वातावरण प्रदर्शित करता है तथा कभी–कभी इसकी एक पूछं भी दिखती है। ऐसी घटनायें धूमकेतु की नाभि पर सौर विकिरण (Radiation) और सौर वायु के प्रभाव के कारण होती हैं।

धूमकेतु का गोला उसकी नाभी कहलाता है और इसकी दो पूंछे सदैव ही सूर्य से विपरीत दिशा में होती है जो सौर वायु से निरन्तर आने वाली गैसों और धूल का एक आभामण्डल होता है। जब एक धूमकेतु अपनी कक्षा में सूर्य के निकट आता है तो हिमाच्छादित बर्फ और गैस, भाप बनना शुरू हो जाती है और धूमकेतु दिखने लगता है। अतः एक धूमकेतु का अधिकाधिक अवधि तक दिखना उसको उतना ही शीघ्रातिशीघ्र विनाश की ओर ले जाता है।



सूर्य के गिर्द कक्षा में एक धूमकेतु
A Comet in orbit around the Sun

एक सुप्रसिद्ध धूमकेतु का नाम हेली है जो हमारे सौरमण्डल में 76 सालों के अन्तराल के पश्चात प्रवेश करता है। इसकी खोज वर्ष 1696 में एडमंड हेली द्वारा की गई थी। ईसापूर्व 240 में पहली बार अभिलेखित इस धूमकेतु को नंगी आखों से ग्रहों की कक्षा से विपरीत कक्षा में देखा गया था। पिछली बार इसे 1986 में देखा गया था और अब इसे 2061 में देखे जाने की संभावना है। जनवरी 2011 में धूमकेतुओं की नवीनतम गिनती बताती है कि हमारे सौर मण्डल में ज्ञात धूमकेतुओं की संख्या 4185 है।

प्राचीन काल से ही मानव जाति धूमकेतुओं से परिचित थी। मुख्यरूप से पौराणिक मान्यताओं के अनुसार इनका आगमन अशुभ शगुन से सम्बन्धित हैं। बहुत से लोगों का ऐसा भी मानना है कि धूमकेतुओं का सौरमण्डल में वापस आना विश्व के परिवर्तनों से जुड़ा हुआ है।

क्षुद्र ग्रह (Asteroids)

यह लघु ग्रहों की एक पट्टी है, जो मुख्यतयः मंगल व बृहस्पति की कक्षाओं के बीच स्थित है। इस पट्टी के ये छोटे–छोटे ग्रह क्षुद्र ग्रह कहलाते हैं। अनुमान है कि इस पट्टी में दस करोड़ के आसपास क्षुद्र ग्रह हैं। इनमें से दस लाख से भी अधिक क्षुद्र ग्रह ऐसे हैं जिनका व्यास 1 किलोमीटर से भी अधिक है। यहां कुछ ऐसे भी क्षुद्र ग्रह हैं जो बृहस्पति की कक्षा में ही भ्रमण करते हैं और सूर्य से देखने पर 60 अंश आगे या 60 अंश पीछे चलते हैं। ये क्षुद्र ग्रह, ट्रोजन छोटे ग्रह (Trojan minor planets) या क्षुद्र ग्रहों का ट्रोजन समूह (Trojan group) के नाम से जाने जाते हैं। किसी समय ये बड़े ग्रह रहे होंगे और अब सम्भवतः ये उन्हीं ग्रहों के टुकड़े हैं।

इन क्षुद्र ग्रहों की कक्षाऐं बृहस्पति के गुरुत्वाकर्षण के प्रभाव में है। कुछ क्षुद्र ग्रहों की कक्षायें इतनी अधिक दीर्घवृत्तीय हैं कि इस कारण वे कभी–कभी पृथ्वी व मंगल की कक्षाओं के मध्य आ जाते हैं।

उल्का, उल्कापात व उल्काश्म

Meteors, Meteoroids & Meteorites

उल्का : ग्रहों के मध्य के आकाश मण्डल में स्थित उन छोटे–छोटे पिण्डों को उल्कापिण्ड कहते हैं जो आकार में इतने छोटे होते हैं कि उनका व्यक्तिगत या अलग से अध्ययन नहीं किया जा सकता है। ये रात के समय साफ आकाश में प्रकाश–रेखा या टूटते हुए तारे के रूप में दिखते है। उल्कापिण्ड चट्टानों, ग्रहों के टुकड़ों या धूल कण के द्रव्यमान होते हैं जो

आकाश में तैरते हैं। पृथ्वी के वातावरण में आने पर गुरूत्वाकर्षण बल के कारण इनकी गति अत्याधिक बढ़ जाती है और वातावरणीय घर्षण इनके दहन क लिये पर्याप्त उष्मा उत्पन्न कर देता है। उल्कायें वास्तव में वे क्षुद्र ग्रह हैं जो कक्षा की अत्याधिक उत्केन्द्रता के कारण परिक्रमण काल में पृथ्वी की कक्षा में आ कर वातावरणीय घर्षण से प्रजव्लित होकर टूटते हुये तारे का रूप धारण कर लेते हैं।

उल्कापात : जब उल्कापिण्ड वायुमण्डल के संपर्क में आता है तो गुरूत्वाकर्षण बल के कारण उसकी गति बढ़ जाती है और वायुमण्डल से घर्षण के कारण इतनी अधिक ऊष्मा उत्पन्न होती है जो उसे जलाने के लिए भरपूर होती है। रात में दिखने वाला टूटता हुआ तारा या प्रकाश की लम्बी व पतली लकीर अन्य कुछ नहीं है अपितु एक उल्कापिण्ड ही होता है जो घर्षण के कारण जल रहा होता है और यह उल्कापात कहलाता है।

उल्काश्म : उल्कापिण्ड के वे अवशेष जो पृथ्वी के वायुमण्डल में प्रवेश करते समय पूरी तरह से भस्म नहीं हो पाते और पृथ्वी के धरातल पर गिरते हैं, उल्काष्म कहलाते हैं। जब उल्कापिण्ड का अवशेष पृथ्वी पर गिरता है तो उसकी गति 74 किमी प्रति सैकिण्ड होती है। मौलिक रूप से ये वे क्षुद्र ग्रह होते हैं जिनकी उच्च उत्केन्द्रीय कक्षा होती है और अपनी यात्रा के दौरान ये पृथ्वी की कक्षा को पार करते हुए पृथ्वी के वायुमण्डल में प्रवेश करते हैं और पृथ्वी के गुरूत्वाकर्षण बल के कारण इसके धरातल की ओर आकर्षित होते हैं।

सौर वायु (Solar wind)

सौर वायु इलेक्ट्रान व प्रोटोन के आवेशित कणों की धारा है जो सूर्य से निकलती है। अंतरिक्ष में इन विकिरणों की दूरी 100 एस्ट्रॉनिमिकल यूनिट तक पहुंच सकती है। धूमकेतु की पूँछ को देखते समय इस सूर्य वायु के प्रभाव को देखा जा सकता है। सूर्य वायु धूमकेतु की नाभी को समेट लेती है तथा इसकी पूछों के युग्म को जन्म देती है जो सदैव सूर्य से विपरीत दिशा की ओर रहती हैं।

प्रोटोन, इलेक्ट्रोन, अणु, परमाणु और आवेशित अणुओं के छोटे–छोटे कण ग्रहों के आन्तरिक आकाश क्षेत्र में सूर्य से निकलने वाले अल्ट्रावायलेट विकिरण के कारण आयनित हो जाते हैं। इन कणों की धारा सौर वायु कहलाती है। यह विकिरण ग्रहों के आन्तरिक आकाश क्षेत्र में 100 एस्ट्रानोमिकल यूनिट (ए.यू.) से भी अधिक दूरी तक जा सकता है। सौर वायु का यह प्रभाव नंगी

आंखों से तब अधिक स्पष्ट रूप से दिखता है जब हमें धूमकेतु की पूंछ दिखती है। सौर वायु धूमकेतु की नाभि को समेट लेती है जिससे धूमकेतु की दो पूंछ उत्पन्न होती है जो सदैव ही सूर्य से विपरीत दिशा की ओर निकती हैं।

केपलर के ग्रहों की गति के नियम

केपलर से पहले ग्रहों की कक्षाओं की सही प्रवृति ज्ञात नहीं थी। ऐसा माना जाता था कि ग्रहों की कक्षायें एक समान और वृत्ताकार हैं। जोहेनस केपलर (1571 - 1630) एक जर्मन खगोलविद्ध थे जिनका दृढ़ विश्वास था कि ग्रहों की गति से कोई न कोई गणितीय सम्बन्ध अवश्य जुड़ा है जो ग्रहीय पद्धति का सही अर्थ बता सकता है।

केपलर सदैव ही सोचते थे कि यहां कुछ न कुछ ऐसा विशिष्ट घड़ी की सूक्ष्म कार्य प्रणाली जैसा है जो खगोलीय ग्रह प्रणाली को चलाता है। सन् 1609 में इन्होनें ग्रहों की सूर्य के चारों ओर की कक्षाओं का एकदम सटीक विवरण दिया जो सभी कक्षा में घूमने वाले खगोलीय पिण्डों के लिए भी था।

केपलर का प्रथम नियम (K-1)

ग्रह की दीर्घवृत्ताकार कक्षा से संबंधित

इस नियम के अनुसार, ग्रहों की कक्षायें गोल नहीं हैं अपितु दीर्घवृत्ताकार हैं। इसका अर्थ है कि यह सबसे ऊपर और नीच चपटी तथा बीच से उभरी हुई है। प्रत्येक ग्रह एक ऐसी दीर्घवृत्ताकार कक्षा में सूर्य के चारों ओर भ्रमण करता है जिसकी दो नाभियों (Foci-singular form is focus) में से एक नाभि में सूर्य है।

इस विस्तृत आकृति की कक्षा में एक सर्वाधिक लम्बी दूरी का स्थान है जो इस कक्षा का मुख्य अक्ष कहलाता है। जबकि इस मुख्य अक्ष के केन्द्र में लम्बवत रेखा खींचें तो वह इस कक्षीय दीर्घवृत्तीय आकृति की सबसे कम दूरी है जो लघु अक्ष कहलाती है।

जब मुख्य अक्ष को दो भागों में बांटें तो प्रत्येक आधा भाव अर्ध मुख्य अक्ष (Semi major axis) कहलाता है। इसी प्रकार लघु अक्ष का आधा भाग अर्ध लघु अक्ष (Semi minor axis) कहलाता है। मुख्य अक्ष के केन्द्र से प्राप्त किए बिन्दु केन्द्र से सममितीय (symmetrical) और समान दूरी पर होते हैं तथा नाभि कहलाते हैं। इन सिद्धान्तों में से कुछ को विस्तृत रूप से समझने की आवश्यकता है।

दीर्घवृत्त *(Ellipse)*

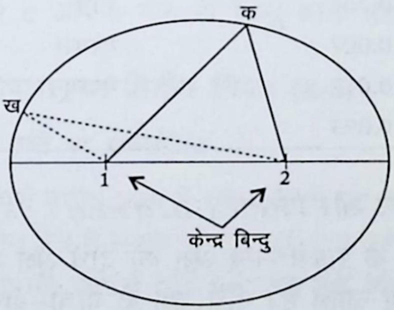
दीर्घवृत्त गणितीय वक्र रेखाओं के परिवार का ही एक सदस्य है। सामान्य रूप से कहें तो दीर्घवृत्त एक ऐसा वृत्त है जिसके व्यास के दोनों सिरे बाहर की ओर खिंचे हुए होते हैं जो वृत्त की आकृति को बिगाड़ कर उसे अण्डाकार बना देते हैं।

एक दीर्घवृत्त की कुछ विशेषताएं

1. नाभि से सभी दूरियों का योग समान होता है।

दीर्घ अक्ष पर दो केन्द्र बिन्दु होते हैं जिनसे यह आकार लगभग सममितीय (Symmetrical) होता है। किसी ग्रह की कक्षा में एक केन्द्र बिन्दु पर सूर्य होता हैं जबकि दूसरा केन्द्र बिन्दु खाली होता है। दोनों केन्द्र बिन्दुओं से दीर्घवृत्त के किसी भी स्थान की दूरी का जोड़ हमेशा एक समान होगा। आगे दिए गए रेखांकित चित्र में दोनों नाभियों से दीर्घवृत्त पर किसी भी बिन्दु की दूरी एक समान है।

1 से क + 2 से क = 1 से ख + 2 से ख = एक समान (constant)

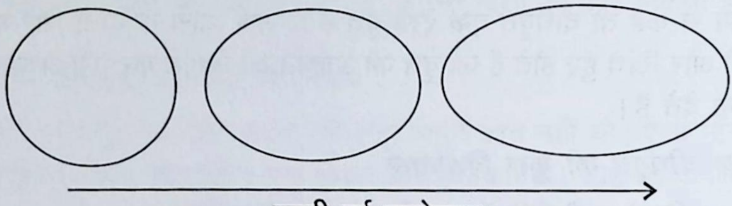


दो केन्द्र बिन्दुओं से दूरी का योग एक समान
Sum of distances from foci are constant

2- उत्केन्द्रता *(Eccentricity)*

कोई भी दीर्घवृत्तीय आकार के चपटेपन के माप को उत्केन्द्रता (Eccentricity) कहते हैं। आगे दिए वृत्तीय तीन चित्रों में क्रमशः बाएं से दाएं ओर उत्केन्द्रता बढ़ रही है। अगर हम एक पूर्ण वृत्त (Circle) को एक ऐसे विशेष दीर्घवृत्त की तरह मानें जिसकी उत्केन्द्रता शून्य है तो जैसे–जैसे आकार का चपटापन बढ़ेगा उसकी उत्केन्द्रता शून्य से एक की ओर बढ़ेगी। हर दीर्घवृत्त की

उत्केन्द्रता शून्य और एक के बीच होती है अतः उत्केन्द्रता किसी भी दीर्घवृत्त की एक विशेषता है जो वृत्त की दीर्घता के अनुरूप बढ़ती है।



बढ़ती हुई उत्केन्द्रता
Increasing Eccentricity

वास्तव में ग्रहों के कक्षाओं की दीर्घता बहुत ही कम है तथा वे लगभग पूर्ण वृत्त ही प्रतीत होते है।

नीचे दी गई सारणी में ग्रहों की उत्केन्द्रता दी गई है।

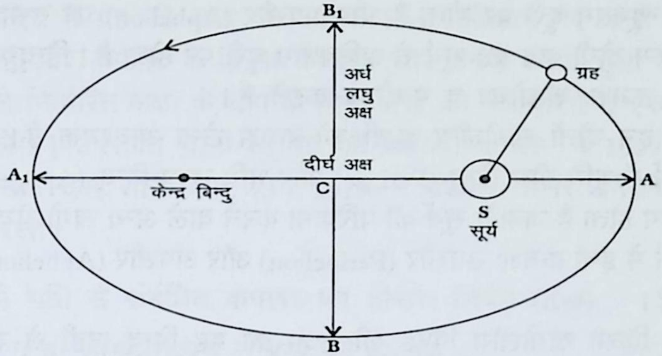
ग्रह	उत्केन्द्रता	ग्रह	उत्केन्द्रता
चन्द्रमा	0.0549	बृहस्पति	0.048
बुध	0.206	शनि	0.054
शुक्र	0.007	यूरेनस	0.047
पृथ्वी	0.017	नैपच्यून	0.009
मंगल	0.093		

3. कक्षा का आकार और विस्तार (Size of orbit)

किसी भी दीर्घवृत्त के सबसे लम्बे अक्ष को दीर्घ अक्ष और उससे आधे को अर्ध दीर्घ अक्ष कहा जाता है। दीर्घ अक्ष के बीचों–बीच लघु अक्ष गुजरता है जो दीर्घ अक्ष को दो भागों में बांटता है।

किसी भी ग्रह की दीर्घवृत्तीय कक्षा का आकार या माप उसके दीर्घअक्ष की लम्बाई पर निर्भर करता है। किसी भी ग्रह की सूर्य से औसत दूरी उस ग्रह के अर्ध दीर्घअक्ष के बराबर होती है। अतः किसी भी ग्रह की कक्षा का अर्धव्यास (Radius) उसके अर्ध दीर्घअक्ष के बराबर होता है।

रेखाचित्र एक ग्रह की सूर्य के चारों ओर की दीर्घवृत्तीय कक्षा को दिखा रहा है। इसमें उत्केन्द्रता e को समझाने के लिए उसे बहुत बड़ा करके दिखाया गया है जबकि वास्तव में ग्रहों की कक्षाएं लगभग वृत्ताकार होती हैं। अगर किसी ग्रह की उत्केन्द्रता शून्य हो तो वह एक पूर्ण वृत्त होगा। और उसके



केपलर का प्रथम नियम (K-1)

दो केन्द्र बिन्दु न हो के केवल एक ही केन्द्र बिन्दु होगा लेकिन जैसे–जैसे उत्केन्द्रता शून्य से 1 की ओर बढ़ती जाएगी उसकी नाभियां या केन्द्र बिन्दु एक–दूसरे से दूर होते जाएंगे।

उपरोक्त चित्र में उत्केन्द्रता $e = \frac{CS}{CA}$

एक पूर्ण वृत्त में c और s एक ही बिन्दु होंगे अत $e = \frac{0}{CA} = 0$

ग्रहीय गति का केपलर का द्वितीय नियम (K-2)

कक्षा में ग्रहों की गति से सम्बन्धित

यदि कोई ग्रह एक पूर्ण वृत्तीय कक्षा में घूमता है तो यह समय के एक निश्चित अन्तराल में आकाशीय क्षेत्र में समान कोणीय दूरी तय करेगा और सूर्य के चारों ओर की कक्षा में ग्रह की गति में कोई परिवर्तन नहीं होगा। ऐसा, केपलर के ग्रहों की गति से सम्बन्धित नियमों को देने से पहले माना भी जाता था। केपलर के सिद्धान्त के अनुसार सूर्य से दूर होने पर ग्रह धीमी गति से भ्रमण करता है जबकि सूर्य के निकट होने पर वह अपेक्षाकृत तेज गति से चलता है।

ग्रह की गति में यह परिवर्तन केपलर के द्वितीय नियम के कारण होता है जिसके अनुसार जैसे–जैसे ग्रह अपनी कक्षा में परिक्रमा करता है तो ग्रह और सूर्य को जोड़ने वाली एक काल्पनिक रेखा, जिसे अर्धव्यास वेक्टर (radius vector) कहते है, समान समय में समान क्षेत्रफल तय करती है।

ग्रहों की गति से सम्बन्धित केपलर का द्वितीय नियम उत्केन्द्रता के महत्त्व को बताता है। ग्रह की गति उसकी कक्षा के साथ–साथ घटती–बढ़ती रहती है। ग्रह की गति उपसौर (Perihelion) पर अधिकतम होगी जब वह

सूर्य से न्यूनतम दूरी पर होता है और अपसौर (Aphelion) पर उसकी गति सबसे कम होगी जब ग्रह सूर्य से अधिकतम दूरी पर होता है। हिन्दू ज्योतिष में इन्हें क्रमशः शीघ्रोच्च व मन्दोच्च कहते हैं।

यहाँ इन दोनों खगोलीय शब्दों को समझ लेना आवश्यक है। चन्द्रमा के संदर्भ में भूमि नीच बिन्दु (Perigee) और भूमि उच्च बिन्दु (Apogee) शब्द का प्रयोग होता है जबकि सूर्य की परिक्रमा करने वाले अन्य खगोलीय पिण्डों के संदर्भ में इन्हें क्रमशः उपसौर (Perihelion) और अपसौर (Aphelion) कहा जाता है।

अतः किसी खगोलीय पिण्ड की कक्षा का वह बिन्दु जहाँ से सूर्य की दूरी न्यूनतम है उपसौर (Perihelion) और वह बिन्दु जहाँ से सूर्य की दूरी अधिकतम है अपसौर (Aphelion) है।

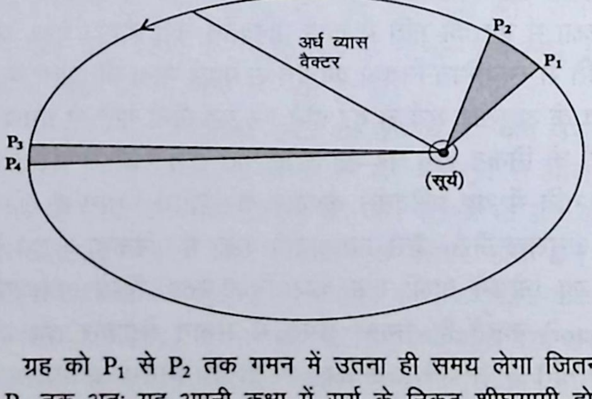
अपसौर (Aphelion) पर अधिकतम दूरी = a (1+e)

उपसौर (Perihelion) पर न्यूनतम दूरी = a (1-e)

जहां a = ग्रह से सूर्य की औसत दूरी

e = उस ग्रह की उत्केन्द्रता

प्रतिवर्ष 3 जनवरी के आस–पास पृथ्वी अपनी कक्षा के उपसौर (Perihelion) बिन्दु पर होती है लेकिन इस बिन्दु का ऋतु से कोई सम्बन्ध नहीं है। पृथ्वी अपनी कक्षा के अपसौर (Aphelion) बिन्दु पर प्रतिवर्ष 4 जुलाई के आस–पास होती है। यद्यपि ये तिथिया अपनी कक्षा में पीछे की ओर सरकने और अन्य कक्षीय घटकों के कारण बदल जाती हैं।



ग्रह को P_1 से P_2 तक गमन में उतना ही समय लेगा जितना P_3 से P_4 तक अतः ग्रह अपनी कक्षा में सूर्य के निकट शीघ्रगामी हो जाता है।

केपलर का द्वितीय नियम (K-2)

रेखाचित्र में ग्रह की कक्षा को काला (Dark) दिखाए गए दोनों ही क्षेत्र बराबर हैं और केपलर के द्वितीय नियमानुसार भ्रमण करता हुआ ग्रह इस प्रकार से निर्धारित कक्षा के चाप के दोनों क्षेत्रों को पार करने में एक समान समय लेगा। उपरोक्त दोनों नियमों की व्याख्या केपलर ने 1609 में की थी। उससे दस साल बाद, सन 1619 में उन्होंने तीसरा नियम सबके सामने रखा।

ग्रहों की गति से संबंधित केपलर का तीसरा नियम (K-3)

समानुपात के सांमजस्यपूर्ण सम्बन्ध की व्याख्या

ग्रहीय कक्षाओं से सम्बन्धित केपलर के तीसरे नियमानुसार, किसी भी ग्रह की कक्षीय अवधि या सम्पातिक काल का वर्गफल उसकी सूर्य से औसत दूरी के तृतीय घात के बराबर होगी। किसी भी ग्रह की कक्षीय अवधि उसके सूर्य के चारों ओर की कक्षा का सम्पातिक काल होता है। किसी भी ग्रह की सूर्य से औसत दूरी उसकी कक्षा के अर्धमुख्य अक्ष अर्थात मुख्य अक्ष के आधे के बराबर होती है।

अतः केपलर के तीसरे नियम के अनुसार $T^2 \propto D^3$

जहां T = ग्रह का सम्पातिक काल

D = ग्रह की सूर्य से औसत दूरी

जबकि $\propto$ = अनुपात दर्शाता है

किसी ग्रह की सूर्य से औसत दूरी इस पर निर्भर करती है कि वह अपनी कक्षा में सूर्य का एक वास्तविक भ्रमण कितने समय में करता है। यह तथ्य ऊपर लिखे अनुपात के अनुरूप है। कैपलर के तीसरे नियम को बुध से शनि तक के ग्रहों के लिए नीचे लिखी तालिका में दर्शाया गया है।

ग्रह	नाक्षत्र काल		सूर्य से औसत दूरी		T^2	D^3
	दिन	वर्ष (T)	लाख किलोमीटर	ऐस्ट्रोनिमिकल यूनिट AU (D)		
बुध	87.97	0.24	579.4	0.39	0.06	0.06
शुक्र	224.70	0.62	1081.5	0.72	0.38	0.38
पृथ्वी	365.26	1.00	1496.7	1.00	1.00	1.00
मंगल	686.98	1.88	2278.8	1.52	3.53	3.54
बृहस्पति	4332.59	11.86	7782.8	5.20	140.65	140.85
शनि	10759.23	29.46	14270.0	9.54	867.89	868.00

कैपलर के तीसरे नियम को सौर मंडल का मानदंड माना जाता है। यह किसी भी ग्रह की कक्षा के विस्तार एवं उसके सम्पातिक काल का एक गणितीय सम्बन्ध दर्शाता है। इस नियम की मदद से ही न्यूटन ने बाद में यह साबित किया कि गुरुत्वाकर्षण, दूरी के वर्गफल से व्युतक्रमानुपाती (Inversely Proportional) होता है।

सौर मंडल से सम्बन्धित कुछ महत्वपूर्ण नए आयाम

जब 1930 में प्लूटो ग्रह की खोज हुई तब से सौर मंडल में 9 ग्रह माने जा रहे थे। लेकिन 2006 में अन्तर्राष्ट्रीय खगोलीय सोसायटी ने प्लूटो को ग्रह की पदवी से हटाकर उसे क्षुद्र ग्रह (Dwarf planets) की पदवी दी। इस निर्णय के मुख्यतयः तीन कारण थे।

1. प्लूटो का आकार बहुत छोटा है और इसका व्यास मात्र 2280 किलोमीटर है। यह पृथ्वी से 6 गुना छोटा है और इसका आकार सौर मंडल के ग्रहों के सात उपग्रहों (Moons) से भी छोटा है।
2. प्लूटो की कक्षा किसी भी ग्रह की भांति न होकर अति दीर्घ वृत्ताकार है। यह अपनी कक्षा में 248 वर्षों के नाक्षत्र काल में से 20 वर्ष यूरेनस और नैपच्यून की कक्षा में आ जाता है। सभी ग्रहों की कक्षाएं क्रान्ति वृत्त के तल पर अलग–अलग कोनों पर झुकी हुई हैं। अन्य ग्रहों का अधिकतम झुकाव औसतन 7 अंश का है जबकि प्लूटो का औसतन झुकाव 17 अंश का है।
3. प्लूटो का उपग्रह चैरोन लगभग प्लूटो से आधे आकार है। इसका व्यास 1207 किलोमीटर है। प्लूटो और चैरोन एक दोहरे ग्रह समूह जैसे हैं जिसमें चैरोन प्लूटो के गिर्द एवं प्लूटो चैरोन के गिर्द घूमता है। प्लूटो और चैरोन एक दूसरे गिर्द लगभग 6.38 दिन में घूमते हैं। यह किसी ग्रह की विशेषता से भिन्न है।

इन तीन कारणों से प्लूटो को एक ग्रह मानना कुछ अटपटा था। ऐसा माना जाने लगा कि कई लघु ग्रह (Asteroids) प्लूटो की विशेषताओं जैसे ही हैं और ऐसे कई लघु ग्रहों को भी ग्रह की संज्ञा देनी होगी।

इन्हीं कारणों से 2006 में अन्तर्राष्ट्रीय खगोलीय यूनियन ने प्लूटो को भी क्षुद्र ग्रह (Dwarf planets) की एक नई श्रेणी में डाल दिया। इसलिए सौर मंडल में अब 9 ग्रहों की जगह केवल 8 ग्रह रह गए हैं।

अध्याय - III

खगोल शास्त्र - II
खगोलीय

"जिस मनुष्य ने अपनी सभी इच्छाओं को त्याग दिया हो और जो स्वयं को अहम्, अहंकार और आसक्ति से मुक्त रखता है, उसे ही शांति की प्राप्ति होती है।"

– भगवद्गीता II.71

पिछले अध्याय में पृथ्वी के धरातल पर स्थित किसी भी स्थान के निर्धारण के जिस सिद्धान्त को समझाया गया है, उसी सिद्धान्त के अनुसार हम खगोल में स्थित खगोलीय पिण्डों का भी स्थान निर्धारण कर सकते हैं। इस सिद्धान्त को खगोलीय पिण्डों के संदर्भ में समझने के लिये सर्वप्रथम निम्नलिखित अवधारणाओं को समझना आवश्यक है।

खगोल (Celestial Sphere)

यदि हम प्रेक्षक को केन्द्र में रखकर काल्पनिक रूप से पृथ्वी को सभी ओर से आकाश में विस्तारित करें, तो हमें एक विस्तृत वृत्त प्राप्त होगा जो खगोल (Celestial Sphere), ब्रह्माण्डिय मण्डल (Cosmic Sphere) या ब्रह्माण्ड कहलायेगा। कोई भी दृष्टा या प्रेक्षक इस खगोल के केवल आधे भाग को ही देख सकता है जो उसे अपने सिर पर उल्टे हुये कटोरे की तरह दिखेगा। इसी प्रकार यदि हम पृथ्वी की धुरी या भू–अक्ष के दोनों कोने भी अनन्त तक इतना बढा दें कि वे उस खगोल वृत्त से मिल जायें तो हमें खगोलीय उत्तरी ध्रुव और खगोलीय दक्षिणी ध्रुव भी प्राप्त हो जाएगें।

खगोलीय विषुवत् रेखा (Celestial Equator)

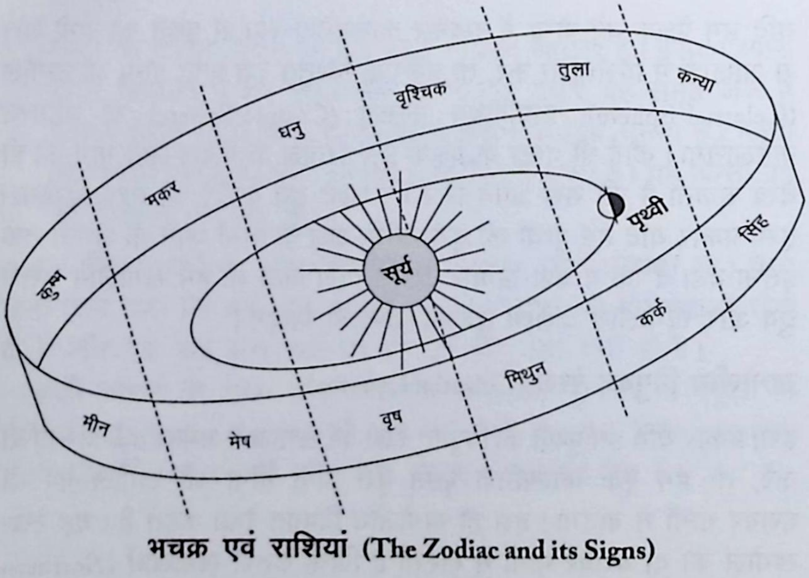
इसी प्रकार यदि हम पृथ्वी की विषुवत् रेखा को खगोल में अनन्त तक विस्तारित करें, तो हमें एक काल्पनिक बृहत् वृत्त प्राप्त होगा जो खगोल को दो बराबर भागों में बांटेगा। इसे ही खगोलीय विषुवत रेखा कहते हैं। यह रेखा खगोल को दो बराबर भागों में बांटती है जिन्हें उत्तरी खगोलार्ध (Northern

Celestial hemisphere) और दक्षिणी खगोलार्ध (Southern Celestial hemisphere) कहते हैं। पृथ्वी अपनी धुरी पर पश्चिम से पूर्व की ओर घूमती है जिसके कारण सभी ग्रहों के साथ–साथ, सम्पूर्ण खगोल पूर्व में उदय और पश्चिम में अस्त होता हुआ प्रतीत होता है।

रविमार्ग या क्रान्तिवृत्त (Ecliptic)

हिन्दू ज्योतिष में हम भूकेन्द्रीय प्रणाली को मानते हैं जिसके अन्तर्गत हम ये मानते आये हैं कि पृथ्वी, पूरे ब्रह्माण्ड के केन्द्र में स्थित है और सभी खगोलीय पिण्ड पृथ्वी के चारों ओर परिक्रमा कर रहे हैं। इसी प्रकार, अन्य खगोलीय पिण्डों की तरह ही सूर्य भी पूर्व में उदय और पश्चिम में अस्त होने के साथ–साथ पृथ्वी की परिक्रमा करता हुआ प्रतीत होता है। सूर्य का आभासी परिक्रमा पथ (जो वास्तव में सूर्य के चारों ओर का पृथ्वी का परिक्रमा पथ है) रविमार्ग या क्रान्ति वृत्त (Ecliptic) कहलाता है।

चूंकि पृथ्वी अपनी धुरी पर झुकी हुई है इसलिए यह रविमार्ग या क्रान्ति–वृत्त भी खगोलीय विषुवत रेखा पर लगभग 23°26' झुका हुआ है। रविमार्ग के तल और विषुवत रेखा के मध्य का यह कोण क्रान्तिवृत्त की तिर्यक्ता कहलाता है। वर्तमान समय में क्रान्तिवृत्त की औसत तिर्यक्ता 23 अंश 26 मिनट 25.2 सैकण्ड है। अन्य ग्रहों के गुरूत्वाकर्षण बल या Planetary Perturbations के प्रभाव से यह तिर्यक्ता (obliquity), वर्तमान में हर 100 वर्ष में 0.013 अंश (47 arc seconds) की दर से कम हो रही है।



भचक्र एवं राशियां (The Zodiac and its Signs)

भचक्र (Zodiac)

यदि हम रविमार्ग या क्रान्ति–वृत्त के दोनो ओर काल्पनिक रूप से 8-8 अंश का विस्तार करें तो हमें 16 अंश की एक ऐसी काल्पनिक पट्टी प्राप्त होगी जिसके दायरे में सभी ग्रह स्थित होंगे। इस पट्टी को भचक्र (Zodiac) कहते हैं और हिन्दू ज्योतिष का मुख्य आधार (कार्यक्षेत्र) यही भचक्र है। आकाश में स्थित इस काल्पनिक 16° के चौड़े और 360° वाले भचक्र को 30°- 30° के 12 बराबर काल्पनिक भागों में बांटें तो ये 12 भाग ही भचक्र की राशियाँ हैं। प्रत्येक राशि का नाम उसमें स्थित प्रमुख तारामंडल (Constellation) के नाम पर रखा गया है। भचक्र में 27 नक्षत्र हैं और प्रत्येक नक्षत्र का मान 13°20' (तेरह अंश बीस मिनट) है। इसलिए प्रत्येक राशि में 2¼ नक्षत्र स्थित हैं। रविमार्ग भचक्र के बीच से गुजरता है। राशियों तथा उनके नक्षत्रों के नाम अध्याय VI में दिये गये हैं।

चूंकि पृथ्वी 24 घण्टे में अपनी धुरी पर एक पूरी परिक्रमा करती है इसलिए भचक्र सहित उसमें स्थित राशियां, ग्रह और नक्षत्र भी 24 घण्टे में एक बार पूर्व से पश्चिम की ओर घूमते हुए प्रतीत होते हैं। सभी ग्रह एवं नक्षत्र इस भचक्र में स्थित हैं।

सभी ग्रह क्रान्तिवृत्त या रविमार्ग के ऊपर या नीचे भ्रमण करते हैं और अपनी ग्रहीय कक्षाओं के झुकाव के अनुसार ही उत्तरी या दक्षिणी शर प्राप्त करते हैं। चूंकि, सभी ग्रहों की कक्षाओं का झुकाव पूर्णरूप से 8° के विस्तार की सीमा के अन्दर है अतः भचक्र की चौड़ाई रविमार्ग से 8° उत्तर एवं 8° दक्षिण तक है और भचक्र की कुल चौड़ाई 16° है। फलित ज्योतिष के लक्ष्य से ही इस पट्ठी की परिकल्पना की गई। क्रान्तिवृत्त पर विभिन्न ग्रहों की कक्षाओं का झुकाव पृष्ठ संख्या 55 में दिया गया है।

मेष का प्रथम बिन्दु या बसन्त सम्पात बिन्दु
(The First Point of Aries or Vernal Equinox)

सूर्य अपने जिस मार्ग पर भ्रमण करता हुआ दिखता है उसे क्रान्तिवृत्त या रविमार्ग कहते हैं। अपने इस भ्रमण के दौरान जब सूर्य खगोलीय दक्षिणी गोलार्द्ध (Southern celestial hemisphere) से खगोलीय उत्तरी खगोलार्ध (Northern celestial hemisphere) को पार करते हुए उस बिन्दु पर पहुँचता है जो खगोलीय विषुवतरेखा और रविमार्ग का कटान बिन्दु है, तो इस बिन्दु को फलित ज्योतिष की "सायन पद्धति" में बसन्त सम्पात बिन्दु या बसन्त विषुव (The First Point of Aries or vernal Equinox) कहते हैं। वर्तमान समय में प्रत्येक वर्ष 20 मार्च के आस–पास सूर्य इस बिन्दु पर होता है।

तुला का प्रथम बिन्दु या शरद सम्पात बिन्दु
(The First Point of Libra or the Autumnal Equinox)

जब सूर्य खगोलीय उत्तरी गोलार्द्ध (Northern celestial hemisphere) से खगोलीय दक्षिणी गोलार्द्ध को पार करते हुए उस बिन्दु पर पहुँचता है, जो खगोलीय विषुवत रेखा और रविमार्ग का कटान बिन्दु है, तो इस बिन्दु को फलित ज्योतिष की "सायन पद्धति" में तुला का प्रथम बिन्दु या शरद सम्पात बिन्दु या शरद विषुव (The First Point of Libra or the Autumnal Equinox) कहते हैं। यह स्थिति प्रतिवर्ष 22 सितम्बर के आस–पास बनती है।

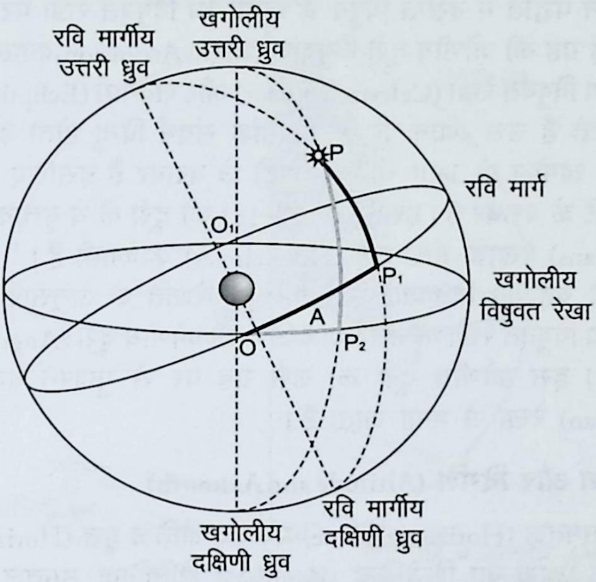
जब सूर्य विषुवत रेखा को पार करता है तब पूरी पृथ्वी में दिन और रात की अवधि बराबर होती है। यहाँ दिये गये चित्र में बसन्त विषुव (Vernal equinox) और शरद विषुव (Autumnal Equinox) क्रमशः 0 और 0_1 बिन्दु द्वारा दर्शाये गये हैं।

खगोलीय देशान्तर और अक्षांश(ग्रह का स्थिति निर्धारण)
Celestial longitude and latitude (Locating the planet)

एक ग्रह P की खगोलीय स्थिति निर्धारित करने के लिये रविमार्ग के उत्तरी और दक्षिणी ध्रुवों को P से गुजरते हुये एक चाप (arch) से इस तरह से मिलायें कि यह रविमार्ग को समकोण (Right angle) पर काटे। रविमार्ग पर 0 से P_1 की दूरी P ग्रह का सायन भोगांश (Celestial Longitude) है अर्थात सायन पद्धति के बसन्त विषुव बिन्दु से (first point of aries) रविमार्ग को समकोण में काटती हुई चाप की दूरी है।

इसी प्रकार P से P_1 की कोणीय दूरी P ग्रह का अक्षांश (Celestial latitude) है और यह P ग्रह की स्थिति के अनुसार उत्तर से रविमार्ग पर पड़ने वाला लम्ब है। यह लम्ब रविमार्ग पर ग्रह की उत्तरी या दक्षिणी स्थिति के अनुसार, उत्तर या दक्षिण से हो सकता है। ग्रह का भोगांश बसन्त विषुव से रविमार्ग तक की लम्बाई है तथा शर ग्रह से रविमार्ग पर पड़ने वाले लम्ब की लम्बाई है। सभी ज्योतिषियों की अभिरूचि ग्रह के खगोलीय देशान्तर और खगोलीय अक्षाशं में होती है जिसे रविमार्ग के साथ रविमार्ग पर मापा जाता है।

हिन्दू ज्योतिषियों की जिन ग्रहों में रुचि है, वे सभी रविमार्ग के दोनो ओर 8-8 अंश तक अर्थात् कुल 16 अंश चौड़ी विस्तार वाली पट्टी में स्थित हैं। इसका अर्थ यह है कि इनका विक्षेप या शर (Latitude) कभी भी 8 अंश उत्तर या 8 अंश दक्षिण से अधिक नहीं होगा। इसका कारण यह है कि



OP_1 = 'P' ग्रह का सायन भोगांश (Longitude)
PP_1 = 'P' ग्रह का शर (Latitude)
OP_2 = 'P' ग्रह का विषुवांश (Right Ascension)
PP_2 = 'P' ग्रह का दिक्पात (Declination)

ग्रहों का खगोलीय भोगांश, शर, विषुवांश एवं दिक्पात
Celestial longitude, latitude, right ascension, declination

सभी ग्रह समान तल पर इसी 16 अंश चौड़ी विस्तार वाली पट्टी पर सूर्य की परिक्रमा कर रहे हैं और ग्रहों के परिक्रमा पथों (Orbits) के झुकाव भी इसी सीमान्तर (Range) में आते हैं। हम जब नव ग्रहों की बात करते हैं तब चन्द्र एवं राहु और केतु को उसमें सम्मिलित करते हैं। जैसा कि पहले बताया जा चुका है कि राहु और केतु का कोई भौतिक अस्तित्व नहीं है, बल्कि ये 'छायाग्रह' हैं।

विषुवांश और दिक्पात (Right Ascension and Declination)

यदि हम खगोलीय उत्तर और दक्षिण ध्रुवों को मिलाने वाली एक ऐसी चाप खींचें जो ग्रह P से गुजरते हुए खगोलीय विषुवत रेखा को लम्बवत् बिन्दु, P_2 पर काटे तो P से P_2 की कोणीय दूरी ग्रह P का दिक्पात (Declination) होगा तथा खगोलीय विषुवत रेखा पर 0 से P_2 की दूरी, ग्रह P का विषुवांश (Right ascension) होगा।

सायन पद्धति में बसन्त विषुव से खगोलीय विषुवत रेखा पर पूर्व की ओर नापी गई ग्रह की कोणीय दूरी विषुवांश (Right Ascension)कहलाती है। जहां खगोलीय विषुवत रेखा (Celestial equator) और रविमार्ग (Ecliptic) एक–दूसरे को काटते हैं उस स्थान पर 0° विषुवांश संदर्भ बिन्दु होता है।

चूंकि खगोल के 360° चौबीस घण्टो के बराबर हैं इसलिए 15° विषुवांश एक घण्टे के बराबर है। इसीलिए 15°–15° की दूरी के ये वृत्ताकार याम्योत्तर (Meridians) रेखायें, होरा वृत्त (Hour circles) कहलाती हैं।

किसी ग्रह का दिक्पात उस ग्रह की स्थिति के अनुसार उसकी और खगोलीय विषुवत रेखा के उत्तर या दक्षिण की कोणीय दूरी (Angular distance) होती है। इस कोणीय दूरी को उस ग्रह पर से गुजरने वाले याम्योत्तर (Meridian) रेखा से मापा जाता है।

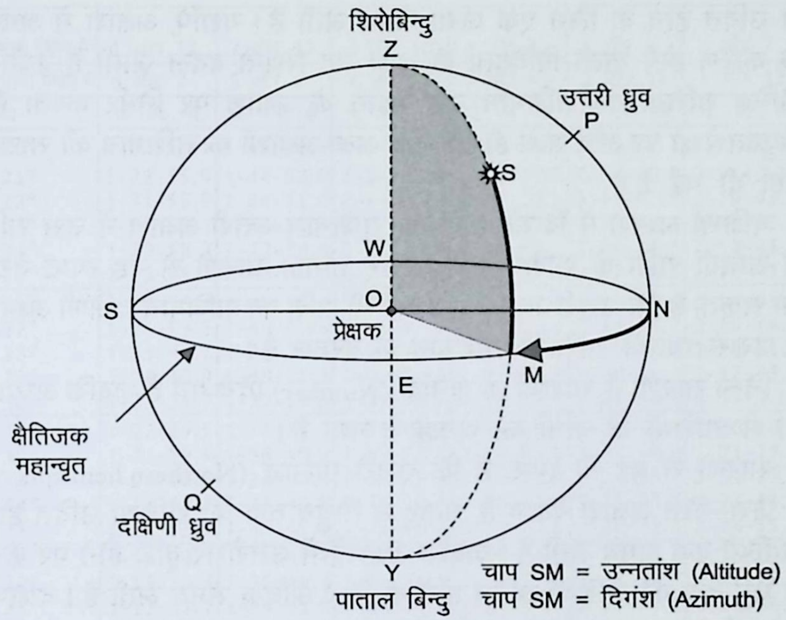
उन्नतांश और दिगंश (Altitude and Azimuth)

क्षैतिज समतल (Horizontal plane) पर एक क्षैतिज वृत्त (Horizontal circle) खींचिये। प्रेक्षक का शिरोबिन्दु (Zenith) Z क्षैतिजिक समतल से समकोण (Right angle) बनायेगा।

यहाँ P खगोल (Celestial sphere) का उत्तरी ध्रुव (North Pole) है और Z प्रेक्षक के सिर के उपर से खगोल की ओर की एक लम्बवत रेखा है, जबकि S कोई तारा, खगोलीय पिण्ड (Heavenly body) या ग्रह है। जब हम एक चाप द्वारा Z को S से मिलाते हुए Y (शिरोबिन्दु Z के ठीक सामने का बिन्दु जो नादिर कहलाता है) से मिलाते हैं तो वह चाप क्षैतिजिक वृत्त को M बिन्दु पर काटेगी। चाप SM ग्रह का उन्नातांश (Altitude) है। उत्तर की ओर से क्षैतिजिक-महावृत्त (Horizontal great circle) पर स्थित N से M तक दिगंश (Azimuth) है।

एक दिशात्मक(Unidirectional) दिगंश 0 से 360 अंश तक होता है और क्षैतिजक दीर्घवृत्त के सर्वोच्च उत्तरीय बिन्दु से नापा जाता है। द्विदिशात्मक (Bidirectional) गणना 0 से 180 अंश पूर्व या 0 से 180 अंश पश्चिम की ओर की जाती है। सूर्योदय के समय सूर्य का उन्नतांश (Altitude) 0 अंश होता है। जबकि दोपहर के समय जब सूर्य याम्योत्तर तल (Meridian plane) या ऊर्ध्वाधर तल (Vertical plane) को पार करता है तो वह याम्योत्तर सिरा या उभयाग्र (Meridian cusp) पर होता है।

किसी भी ग्रह, तारे या खगोलीय पिण्ड की स्थिति निर्धारित करने के लिए ऊपर वर्णित भोगांश (Celestial longitude) और शर (Celestial latitude)प्राप्त करने की **रविमार्गीय पद्धति**, का प्रयोग किया जाता है। जबकि दिक्पात (Declination) और विषुवांश (Right ascension) प्राप्त करने की **विषुवतीय**



उन्नतांश और दिगंश
Altitude and Azimuth

पद्धति का और उन्नातंश (Altitude) और दिगंश (Azimuth) प्राप्त करने की **उन्नतोदिगंश पद्धति** (Alt-azimuth) का प्रयोग किया जाता है। इन्हें निर्देशांक पद्धतियाँ (coordinate systems) कहते हैं।

सभी फलित ज्योतिषियों (Astrologers) और खगोल - वैज्ञानिकों (Astronomers) द्वारा विभिन्न प्रयोजनों हेतु इन सभी पद्धतियों का उपयोग होता है। इन सभी निर्देशांक पद्धतियों में से किसी भी एक पद्धति को गोलीय त्रिकोणमिति (Spherical trigonometry) के सूत्र का उपयोग कर दूसरी पद्धति में रूपान्तरित किया जा सकता है।

राशिमान (Oblique Ascension)

भचक्र की सभी राशियाँ (zodiacal signs) अपने 30° के राशिमान या आरोहण पर उदित होने के लिये भिन्न–भिन्न (Varying) समय लेती हैं। उसे "राशिमान" (Oblique ascension) कहते हैं। यह एक राशि से दूसरी राशि में और एक अक्षांश से दूसरे अक्षांश में भिन्न–भिन्न होता है। विषुवत रेखा पर राशियों का राशिमान 'सूर्य सिद्धान्त' में दिया गया है। विषुवत रेखा (Equator) पर कोई भी राशि तथा उस राशि से सातवीं राशि, पूर्वी क्षितिज पर पूर्ण रूप

से उदित होने के लिये एक जैसा समय लेती है। यद्यपि, अक्षांश में अन्तर के कारण होने वाली विविधता के साथ यह स्थिति बदल जाती है क्योंकि विभिन्न राशियों का राशिमान उस स्थान के अक्षांश पर निर्भर करता है। विषुवत रेखा पर और साथ ही 60° तक अन्य अक्षाशों के राशिमान की सारणी यहां दी गई है।

दक्षिणी अक्षांश में किसी राशि का राशिमान उत्तरी अक्षांश में उस राशि से सातवीं राशि के राशिमान के समान होगा। सारणी से यह स्पष्ट देखा जा सकता है कि उत्तरी अक्षांश में किसी भी राशि का राशिमान दक्षिणी अक्षांश में उससे सातवीं राशि के राशिमान के बराबर है।

निम्न सारणी में राशियों के क्रमांक (Number) दिये गये हैं जबकि अध्याय VI में राशियों के नामों को समझाया गया है।

सारणी से यह भी स्पष्ट है कि उत्तरी गोलार्द्ध (Northern hemisphere) में जैसे–जैसे अक्षांश बढ़ता है, मकर से मिथुन तक की राशियाँ उदित होने के लिये कम समय लेती हैं। जबकि अक्षांशों में उत्तरोत्तर वृद्धि होने पर कर्क से धनु तक की राशियाँ उदित होने के लिये अधिक समय लेती हैं। दक्षिणी गोलार्द्ध में यह प्रारूप उल्टा हो जाता है।

राशिमान सारणी (Table of Oblique Ascension)

राशियां उत्तरी विक्षेप में	1 और 12	2 और 11	3 और 10	4 और 9	5 और 8	6 और 7
दक्षिणी विक्षेप में	6 और 7	5 और 8	4 और 9	3 और 10	2 और 11	1 और 12
अंश	घ. मि. सै.	घ. मि. सै.	घ. मि. सै.	घ. मि. सै.	घ. मि. सै.	घ. मि. सै.
0°	1-51-19.9	1-59-40.0	2-9-00.00	2-9-00.00	1-59-40.0	1-51-19.9
1°	1-50-29.5	1-58-59.7	2-8-42.48	2-9-17.52	2-0-20.40	1-52-10.3
2°	1-49-39.1	1-58-19.4	2-8-26.40	2-9-33.60	2-1-00.72	1-53-0.72
3°	1-48-48.7	1-57-39.1	2-8-09.60	2-9-50.40	2-1-41.04	1-53-51.1
4°	1-47-58.3	1-56-58.8	2-7-52.80	2-10-7.20	2-2-21.36	1-54-41.5
5°	1-47-7.92	1-56-18.4	2-7-36.00	2-10-24.0	2-3-01.68	1-55-31.9
6°	1-46-17.5	1-55-38.1	2-7-19.20	2-10-40.8	2-3-42.00	1-56-22.3
7°	1-45-27.2	1-54-57.8	2-7-02.40	2-10-57.6	2-4-22.32	1-57-12.7
8°	1-44-34.3	1-54-15.6	2-6-44.88	2-11-15.1	2-5-04.56	1-58-5.52
9°	1-43-43.9	1-53-35.2	2-6-28.08	2-11-31.9	2-5-44.88	1-58-55.2
10°	1-42-53.5	1-52-53.0	2-6-10.56	2-11-49.4	2-6-27.36	1-59-46.3
11°	1-42-0.72	1-52-12.7	2-5-53.76	2-12-6.24	2-7-07.44	2-0-39.12
12°	1-41-7.92	1-51-30.4	2-5-36.00	2-12-24.0	2-7-49.68	2-1-31.92
13°	1-40-31.9	1-50-59.2	2-5-28.80	2-12-31.2	2-8-20.88	2-2-07.92
14°	1-39-22.3	1-50-13.2	2-5-00.96	2-12-59.0	2-09-6.96	2-3-17.52
15°	1-38-29.5	1-49-23.7	2-4-43.20	2-13-16.8	2-9-56.40	2-4-10.32
16°	1-37-34.3	1-48-39.1	2-4-24.96	2-13-35.0	2-10-41.0	2-5-05.52
17°	1-36-41.5	1-47-57.3	2-4-07.20	2-13-52.8	2-11-22.8	2-5-58.32
18°	1-35-43.9	1-47-11.2	2-3-48.00	2-14-12.0	2-12-8.88	2-6-55.92
19°	1-34-48.7	1-46-18.4	2-3-29.76	2-14-30.2	2-13-1.68	2-7-51.12

राशियां उत्तरी विक्षेप में	1 और 12	2 और 11	3 और 10	4 और 9	5 और 8	6 और 7
दक्षिणी विक्षेप में	6 और 7	5 और 8	4 और 9	3 और 10	2 और 11	1 और 12
अंश	घ. मि. सै.	घ. मि. सै.	घ. मि. सै.	घ. मि. सै.	घ. मि. सै.	घ. मि. सै.
20°	1-33-51.1	1-45-41.0	2-3-10.56	2-14-49.4	2-13-39.1	2-8-48.72
21°	1-32-55.9	1-44-52.0	2-2-52.08	2-15-7.92	2-14-28.0	2-9-43.92
22°	1-31-55.9	1-44-11.0	2-2-29.76	2-15-30.2	2-15-9.12	2-10-43.9
23°	1-30-58.3	1-43-22.5	2-2-12.96	2-15-47.0	2-15-57.6	2-11-41.5
24°	1-29-58.3	1-42-34.8	2-1-52.80	2-16-07.2	2-16-45.3	2-12-41.5
25°	1-28-58.3	1-42-03.6	2-1-32.88	2-16-27.1	2-17-16.5	2-13-41.5
26°	1-27-55.9	1-40-56.8	2-1-12.00	2-16-48.0	2-18-23.2	2-14-43.9
27°	1-26-53.5	1-40-6.96	2-0-51.36	2-17-15.1	2-19-13.2	2-15-46.3
28°	1-25-48.7	1-39-39.1	2-0-29.76	2-17-30.2	2-19-41.0	2-16-51.1
29°	1-24-43.9	1-38-23.2	2-0-08.16	2-17-51.8	2-20-56.8	2-17-55.9
30°	1-23-36.7	1-37-29.5	1-59-45.6	2-18-14.4	2-21-50.6	2-19-3.12
31°	1-22-29.5	1-36-35.7	1-59-40.0	2-18-19.9	2-22-44.4	2-20-10.3
32°	1-21-19.9	1-35-40.0	1-59-00.0	2-19-00.0	2-23-40.0	2-21-19.9
33°	1-20-10.3	1-34-44.4	1-58-36.9	2-19-23.0	2-24-35.7	2-22-29.5
34°	1-18-58.3	1-33-46.8	1-58-12.9	2-19-47.0	2-25-33.3	2-23-41.5
35°	1-17-43.9	1-32-47.2	1-57-48.0	2-20-12.0	2-26-32.8	2-24-55.9
36°	1-16-29.5	1-31-47.7	1-57-23.2	2-20-36.7	2-27-32.4	2-26-10.3
37°	1-15-10.3	1-30-44.4	1-56-56.8	2-21-3.12	2-28-35.7	2-27-29.5
38°	1-13-51.1	1-29-41.0	1-56-30.4	2-21-29.5	2-29-39.1	2-28-48.7
39°	1-12-27.1	1-28-33.8	1-56-11.0	2-21-48.9	2-30-46.3	2-30-12.7
40°	1-11-5.52	1-27-28.5	1-55-35.2	2-22-24.7	2-31-51.6	2-31-34.3
41°	1-9-36.72	1-26-17.5	1-55-6.48	2-22-53.5	2-33-2.64	2-33-3.12
42°	1-8-07.92	1-56-18.4	1-54-36.0	2-23-24.0	2-34-13.6	2-34-31.9
43°	1-6-34.32	1-23-51.6	1-54-04.8	2-23-55.2	2-35-28.5	2-36-5.52
44°	1-5-00.72	1-22-36.7	1-53-33.6	2-24-26.4	2-36-43.4	2-37-39.1
45°	1-3-19.92	1-21-16.0	1-53-00.0	2-25-00.0	2-38-4.08	2-39-19.9
46°	1-1-39.12	1-19-55.4	1-52-26.4	2-25-33.6	2-39-24.7	2-41-0.72
47°	0-59-59.1	1-18-29.0	1-51-50.4	2-26-09.6	2-40-51.1	2-42-48.7
48°	0-58-0.72	1-17-0.72	1-51-13.6	2-26-46.3	2-42-19.4	2-44-39.1
49°	0-56-7.92	1-15-30.4	1-50-36.0	2-27-24.0	2-43-49.6	2-46-31.9
50°	0-54-7.92	1-13-54.4	1-49-56.1	2-28-3.84	2-45-25.6	2-48-31.9
51°	0-52-3.12	1-12-14.6	1-49-14.4	2-28-45.6	2-47-5.52	2-50-36.7
52°	0-49-55.9	1-10-32.1	1-48-31.9	2-29-28.0	2-48-48.0	2-52-43.9
53°	0-47-39.1	1-8-43.44	1-47-46.5	2-30-13.4	2-50-36.7	2-55-0.72
54°	0-45-15.1	1-6-48.24	1-46-58.5	2-31-1.44	2-52-31.9	2-57-24.7
55°	0-42-48.7	1-4-51.12	1-46-09.6	2-31-50.4	2-54-29.0	2-59-51.1
56°	0-40-10.3	1-2-43.68	1-45-16.8	2-32-43.2	2-56-35.7	3-2-29.52
57°	0-37-29.5	1-0-31.92	1-44-21.6	2-33-38.4	2-58-48.4	3-5-10.32
58°	0-34-31.9	0-58-13.6	1-43-24.0	2-34-36.0	3-1-06.48	3-8-7.92
59°	0-31-27.1	0-55-45.8	1-42-22.5	2-35-37.4	3-3-34.32	3-11-12.7
60°	0-28-12.7	0-53-10.3	1-41-17.7	2-36-42.2	3-6-09.84	3-14-27.1

अध्याय - IV

खगोल शास्त्र - III
विविध

"जीव की गति उसके द्वारा पूर्व जन्म में किये गये अच्छे या बुरे कर्मों द्वारा निर्धारित होती है।"

— रामायण VI. 119.

"नये जन्म में मनुष्य के पूर्वकृत भले या बुरे कर्म छाया की तरह उसका पीछा करते हैं जिसके कारण उसका जीवन सुखी या दुःखी होता है।

— महाभारत, III.183. 78

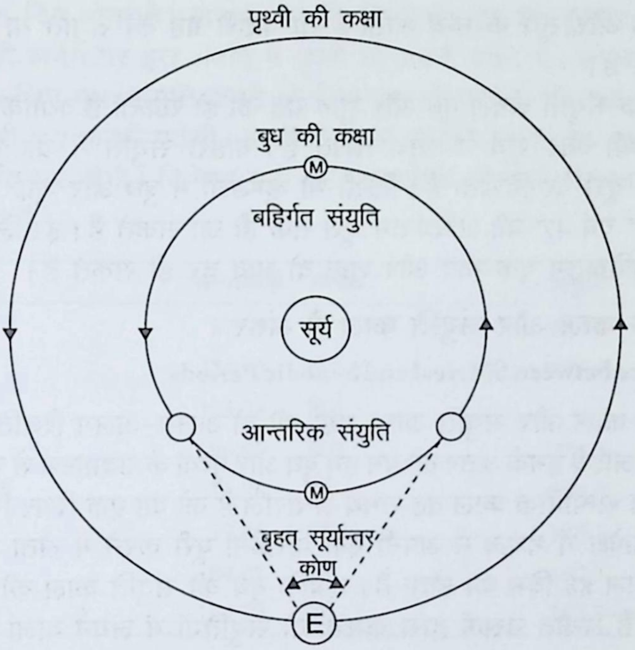
सम्पातिक काल (Sidereal Period)

किसी ग्रह का सम्पातिक काल, उसके द्वारा अपनी कक्षा में एक नियत तारे के संदर्भ से सूर्य की एक परिक्रमा करने में लगने वाला वास्तविक समय है। चन्द्रमा के लिए यह पृथ्वी की एक परिक्रमा करने में लगने वाला वास्तविक समय है।

संयुति काल (Synodic Period)

भचक्र में परिक्रमा करते हुए जब कोई ग्रह, सूर्य और पृथ्वी से एक सीधी रेखा की स्थिति में आता है तो उस ग्रह की इनसे संयुति होती है। इस प्रकार से होने वाली एक संयुति से दूसरी संयुति के मध्य ग्रह परिक्रमा में जो औसत समय लेता है वह उस ग्रह का संयुति काल कहलाता है। दूसरे शब्दों में किसी भी ग्रह का संयुति काल, पृथ्वी और सूर्य के सापेक्ष में परिक्रमा करते हुए उनके बिल्कुल सामने एक सीधी रेखा में आने की एक स्थिति से पुनः उसी प्रकार एक सरल रेखा में आने की दूसरी स्थिति में लिया जाने वाला औसत समय है।

आन्तरिक ग्रहों (बुध और शुक्र) में इस प्रकार की दो संयुतियां हो सकती हैं। एक, जब विचारणीय ग्रह सूर्य और पृथ्वी के मध्य हो जो आन्तरिक संयुति कहलाती है और दूसरी, जब पृथ्वी उस विचारणीय ग्रह और सूर्य के मध्य



आन्तरिक ग्रह की संयुति

Synodic Period of an Inferior Planet

हो जो बाहरी संयुति कहलाती है। आन्तरिक ग्रहों में दोनो प्रकार की संयुतियाँ सम्भव हैं जबकि बाह्य ग्रहों में मात्र बहिर्गत संयुतियाँ ही सम्भव हैं। बाह्य ग्रहों के प्रकरण में वियुति संभव है तथा यह तब होती है जब पृथ्वी, ग्रह व सूर्य के बीच आ जाती है। आन्तरिक ग्रहों (बुध और शुक्र) की दो तरह की संयुतियों को ऊपर दिए गए चित्र से समझा जा सकता है।

चित्र में पृथ्वी को E और बुध को M द्वारा दिखाया गया है। जब पृथ्वी, बुध और सूर्य समान रेखा पर होते हैं तो इनकी संयुति होती है। जब सूर्य, पृथ्वी और बुध के बीच हो तो बहिर्गत संयुति तथा जब बुध, सूर्य और पृथ्वी के बीच हो तो आन्तरिक संयुति होती है। जब ग्रह अपने परिक्रमा पथ के विस्तार में सूर्य से अधिकतम दूरी पर दिखाई देता है तो उसका अक्षांश (Latitude) अधिकतम होता है।

बाहरी ग्रहों का संयुति काल वह समय अन्तराल है जो ग्रह अपनी एक संयुति से दूसरी संयुति या एक वियुति से दूसरी वियुति के बीच लेता है। बाहरी ग्रहों की कभी भी आन्तरिक संयुति नहीं हो सकती है क्योंकि बाहरी ग्रह कभी भी सूर्य और पृथ्वी के मध्य नहीं आते हैं। यद्यपि जब कभी भी पृथ्वी

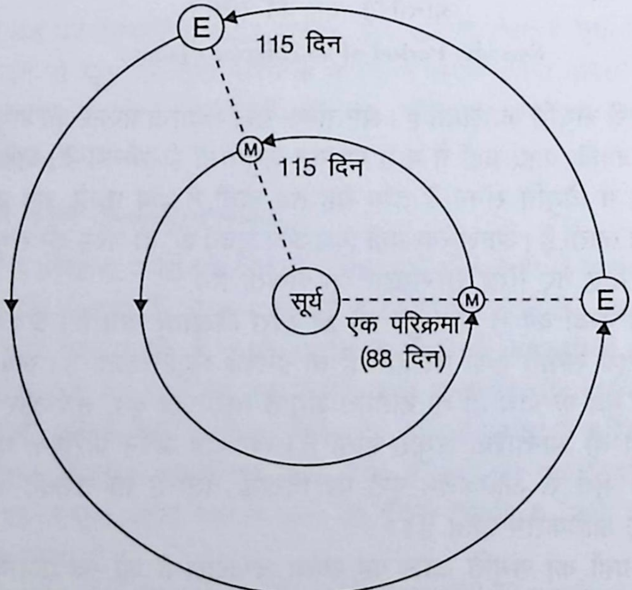
बाहरी ग्रह और सूर्य के मध्य आती है तो बाहरी ग्रह की संयुति या वियुति हो सकती है।

आन्तरिक संयुति केवल बुध और शुक्र ग्रह की हो सकती है क्योंकि इनकी कक्षाएं पृथ्वी और सूर्य के बीच स्थित हैं। बाहरी संयुति में ग्रह सूर्य से अधिकतम दूरी पर दिखता है। किसी भी कुण्डली में बुध और शुक्र सूर्य से क्रमशः 27° एवं 47° की अधिकतम दूरी तक ही जा सकते हैं। इसलिए बुध, सूर्य से अधिकतम एक भाव और शुक्र दो भाव दूर हो सकते हैं।

सम्पातिक काल और संयुति काल में अंतर

Difference between Sidereal and Synodic Periods

सम्पातिक काल और संयुति काल, ग्रहों की दो अलग–अलग स्थितियों की गणना है। आइये इनके अंतर को हम हम बुध और पृथ्वी के उदाहरण से समझते हैं। बुध का सम्पातिक काल वह समय अन्तराल है जो वह एक स्थिर निश्चित तारे के सापेक्ष में भचक्र में अपनी एक परिक्रमा पूरी करने में लेता है और यह अन्तराल 88 दिन का होता है। जबकि बुध की संयुति काल की अवधि 115 दिन है अर्थात उसके द्वारा क्रमशः दो संयुतियों में लगने वाला औसत



ग्रह के सम्पातिक एवं संयुति काल में अन्तर

Difference between Sidereal and Synodic period of a planet

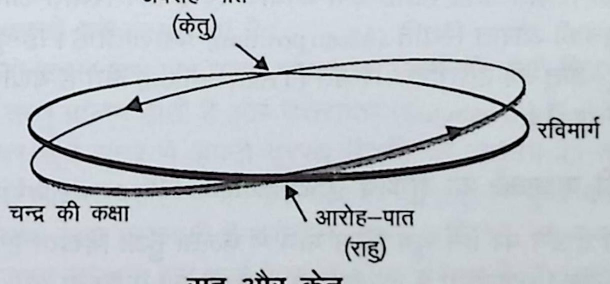
समय 115 दिन होता है। वास्तव में युति बिन्दु पर बुध को दुबारा आने में 88 दिन ही लगेंगे पर इस अवधि में पृथ्वी भी अपनी कक्षा में आगे बढ़ चुकी होगी। इसलिए पुनः संयुति करने के लिए बुध को अपने परिक्रमा पथ पर अधिक दूरी तय करनी पड़ेगी। इसलिए दूसरी संयुति सामान्यतः 115 दिनों की समाप्ति पर होगी। विभिन्न ग्रहों का सम्पातिक और संयुति काल नीचे दिया गया है।

ग्रह	सम्पातिक काल		संयुति काल	
बुध	87.97	दिन	115.9	दिन
शुक्र	224.70	दिन	583.9	दिन
पृथ्वी	365.25	दिन	–	
मंगल	686.98	दिन	779.9	दिन
बृहस्पति	11.86	वर्ष	398.9	दिन
शनि	29.46	वर्ष	378.1	दिन
यूरेनस	84.01	वर्ष	369.7	दिन
नैपच्यून	164.79	वर्ष	367.5	दिन

राहु और केतु (Rahu and Ketu)

हिन्दू ज्योतिष में राहु और केतु को ग्रह के समान ही माना गया है। वास्तव में अन्य ग्रहों की तरह सौरमण्डल में इनका भौतिक पिण्डों के रूप में कोई आस्तित्व नहीं है, अपितु ये क्रान्तिवृत्त पर स्थित वे संवेदशील बिन्दु हैं जिन्हें गणितीय विधि से प्राप्त किया जाता है और जिनका पृथ्वी के निवासियों पर अत्यन्त प्रभाव पड़ता है।

खगोलीय दक्षिणी गोलार्ध में चन्द्रमा अपनी कक्षा में अधिकतम दूरी की चरम सीमा में पहुंचकर उत्तरी गोलार्ध की ओर अग्रसर होता है। यदि चन्द्रमा की



राहु और केतु
Rahu and Ketu

कक्षा को आकाश में अनन्त तक बढायें तो कक्षा का चरम बिन्दु सूर्य के परिक्रमा पथ को एक निश्चित बिन्दु पर काटता हुआ प्रतीत होता है। यही कटान बिन्दु राहु कहलाता है। इसी प्रकार जब चन्द्रमा उत्तरी गोलार्ध में अपनी कक्षा के चरम बिन्दु में पहुंचकर दक्षिणी गोलार्ध की ओर अग्रसर होता है तो कक्षा का चरम बिन्दु भी पहले बिन्दु के ठीक सामने 180° की दूरी पर पुनः सूर्य की कक्षा को काटता हुआ प्रतीत होता है, जो केतु कहलाता है। चूंकि, चन्द्रमा की कक्षा भी क्रान्तिवलय की ओर झुकी हुई है इसलिए ऐसे कटान बिन्दुओं पर सदैव ही सूर्य, पृथ्वी और चन्द्रमा एक ही सीधी रेखा में नहीं आते हैं जिससे हमेशा ग्रहण नहीं लगता।

चूंकि राहु और केतु दो खगोलीय संवेदनशील बिन्दु मात्र हैं और इनकी कोई भौतिक संरचना नहीं है, इसलिए इन्हें छाया ग्रह कहा जाता है। सूर्य और चन्द्रमा जीवन के मुख्य स्तम्भ हैं। जहां सूर्य शरीर को सूचित करता है वहीं चन्द्रमा आत्मा या मन को सूचित करता है। इसलिए इनकी कक्षाओं के कटान बिन्दुओं का सामूहिक प्रभाव अत्याधिक होना स्वतः ही स्पष्ट है।

राहु और केतु बिन्दुओं पर चन्द्रमा का अक्षांश सदैव ही शून्य होता है क्योंकि ऐसी स्थिति में चन्द्रमा भी क्रान्तिवृत्त के तल पर होता है। क्रान्तिवृत्त पर सूर्य और चन्द्रमा की कक्षाओं के ये कटान बिन्दु क्रान्तिवृत्त के साथ धीरे–धीरे पीछे की ओर सरकते हुए 18.61 वर्षो में एक परिक्रमा पूरी करते हैं।

अतः आकाश में राहु–केतु स्थिर नहीं है अपितु इनकी औसत गति लगभग 19 अंश 30 मिनट प्रतिवर्ष है, और ये पृथ्वी की एक परिक्रमा पूर्ण करने में लगभग 18 वर्ष 7 मास और 13 दिनों का समय लेते हैं। इनकी यह गति वक्री होती है। इनकी स्थिति की गणना दो प्रकार से की जाती है। सौरमण्डल में जहां इनकी वास्तविक स्थिति (True position) होती हैं एक तरह की गणना में इन्हें उस स्थिति के अनुसार ही लिया जाता है। दूसरी तरह की गणना में यह माना जाता है कि यदि इनकी गति सदैव एक समान होती तो सौरमण्डल में इनकी स्थिति कहां होती, उस आधार पर इनकी स्थिति ज्ञात की जाती है जो इनकी औसत स्थिति (Mean position) कहलाती है। हिन्दू ज्योतिष में हम राहु–केतु की वास्तविक स्थिति (True position) लेते हैं यद्यपि इस विषय में मतान्तर हैं।

ग्रहों की कक्षाओं का झुकाव (Inclination of Planetary orbits)

पृथ्वी से देखने पर हमें सूर्य जिस मार्ग में चलता हुआ दिखता है वह रविमार्ग या क्रान्तिवृत्त कहलाता है जो वास्तव में पृथ्वी का परिक्रमा मार्ग है। इसलिए पृथ्वी की कक्षा उस तल में स्थित है जहां सूर्य स्थित है। अन्य सभी ग्रहों की

कक्षाओं के तल क्रान्तिवृत्त के तल पर अलग–अलग कोणों में झुके हुए हैं। यदि किसी भी ग्रह की कक्षा के तल का कोण शून्य होता तो वह भी पृथ्वी की कक्षा के तल पर ही होता। लेकिन कक्षाओं के झुकाव के कारण सभी ग्रह रविमार्ग से ऊपर या नीचे की ओर चलते हैं। ग्रहों की कक्षाओं के इस झुकाव के कारण सभी ग्रह क्रान्तिवृत्त से ऊपर या नीचे चलते हैं। जिससे उनका उत्तरी या दक्षिणी अक्षांश होता है।

क्रांतिवृत पर ग्रह-कक्षाओं के झुकाव का औसत मान

ग्रह	°	'	"
चन्द्रमा	5	08	43
बुध	7	00	17
शुक्र	3	23	40
मंगल	1	50	59
बृहस्पति	1	18	18
शनि	2	29	16
यूरेनस	0	46	18
नेपच्यून	1	46	22

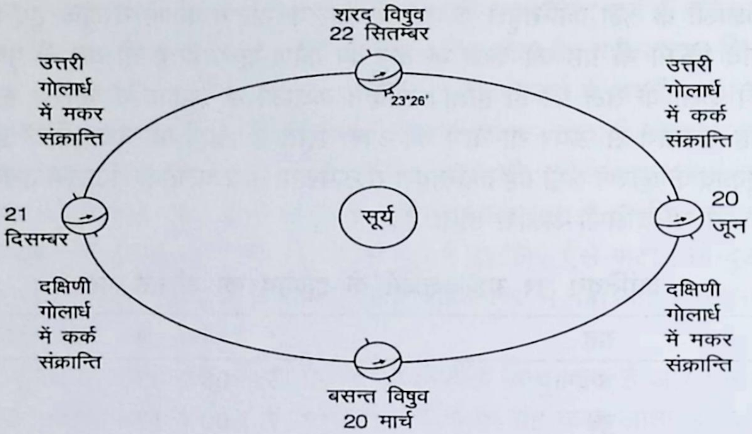
बाहरी ग्रहों की तुलना में आंतिरक ग्रहों का झुकाव कुछ अधिक है। बहिर्गत ग्रहों का झुकाव काफी कम है।

पृथ्वी की धुरी का झुकावा और उसका अभिप्राय

Inclination of Earth's axis and its significance

पृथ्वी अपनी जिस धुरी पर घूमती है वह क्रान्तिवृत्त पर लम्बवत 23 अंश 26 मिनट और 25.2 सैकिण्ड झुकी हुई है। पृथ्वी की धुरी के इस झुकाव के कारण हमें सूर्य उत्तर की ओर या दक्षिण की ओर जाता हुआ प्रतीत होता है जो पृथ्वी पर ॠतुओं को जन्म देता है।

20 जून के आस–पास जब उत्तरी गोलार्द्ध पर सूर्य की सीधी किरणें पड़ती है तो ग्रीष्म ॠतु प्रारम्भ होती है और उत्तरायण (Summer solstice) होता है। इस बिन्दु पर सूर्य उत्तर में अपनी दूरस्थ स्थिति पर लगभग 23 अंश और 26 मिनट के अक्षांश पर होता है। इस अक्षांश के सभी बिन्दुओं को जोड़ने वाले रेखा **कर्क रेखा** कहलाती है। प्राचीन नगर अवन्तिका, जो अब उज्जैन के नाम से जाना जाता है इस कर्क रेखा के निकट स्थित है जो प्राचीन काल में खगोलीय शोध और निरीक्षण का महत्वपूर्ण केन्द्र था।



भू-अक्षीय झुकाव एवं उसकी सार्थकता

Inclination of Earth's axis and its significance

इसी प्रकार, 21 दिसम्बर के आस–पास दक्षिणी गोलार्द्ध के शीत संक्रान्ति बिन्दु पर सूर्य की सीधी किरणें पड़ती है जिसके कारण उत्तरी गोलार्द्ध में शीत ऋतु होती है। इस बिन्दु पर सूर्य दक्षिण में दूरस्थ बिन्दु पर होता है जिसका अक्षांश भी लगभग 23 अंश 26 मिनट का होता है। दक्षिणी गोलार्द्ध के इस अक्षांश के सभी बिन्दुओं को जाड़ने वाली रेखा **मकर रेखा** कहलाती है।

20 मार्च और 21 सितम्बर के आस–पास सूर्य भूमध्य रेखा (विषुवत् रेखा) के एकदम उपर प्रतीत होता है जिसके कारण वर्तमान समय में क्रमशः बसन्त विषुव (बसंत सम्पात) और शरद विषुव (शरद सम्पात) होता है। बसन्त विषुव को सायन मेष के प्रथम बिन्दु के रूप में भी जाना जाता है जो कई खगोलीय और ज्योतिषीय गणनाओं का एक संदर्भ बिन्दु भी है। सायन पद्धति की गणना में शीत संक्रन्ति पर सूर्य उत्तरायण होता है जिसका अर्थ है कि सूर्य उत्तर की ओर घूमता है। जबकि हिन्दू ज्योतिष में आयनांश शुद्धि संस्कार करने के उपरान्त (इसको आगे समझाया गया है), वर्तमान काल में सूर्य प्रत्येक वर्ष 13 जनवरी के आस–पास उत्तरायण होता है। यह मकर संक्रान्ति अर्थात सूर्य के मकर राशि में प्रवेश के साथ ही होता है। इसी प्रकार सायन पद्धति में 20 जून के आसपास सूर्य दक्षिणायन होता है जिसका अर्थ है कि सूर्य अपनी उत्तर दिशा में दूरस्थ बिन्दु पर है और यहां से ये दक्षिण की ओर घूम जाता है।

क्रान्तिवृत्त पर पृथ्वी की धुरी के 23 अंश 26 मिनट 25.2 सैकिण्ड के झुकाव की तुलना में चन्द्रमा की धुरी का झुकाव 1 अंश 32 मिनट 33 सैकिण्ड है।

इसलिए चन्द्रमा के मौसम में बदलाव बहुत ही मामूली रूप से होता है। इसी प्रकार पृथ्वी की तुलना में चन्द्रमा पर सूर्य की रोशनी में भी बहुत मामूली बदलाव होता है।

सायन, निरयन और आयनांश

Sayan, nirayan and ayanamsha

बसंत सम्पात या मेष राशि का प्रथम बिन्दु खगोलीय विषुवत–रेखा और क्रान्तिवृत का वह कटान बिन्दु है जहां पहुंचकर सूर्य दक्षिणी खगोल से उत्तरी खगोल में प्रवेश करता है। सायन पद्धति में यह मेष राशि का प्रथम बिन्दु है। सायन का अर्थ है अयन के साथ। यह अयन ही आयनांश कहलाता है। वर्तमान में प्रत्येक वर्ष 20 मार्च के आस–पास सायन सूर्य मेष के प्रथम बिन्दु पर होता है।

यह विषुव बिन्दु स्थिर नहीं है और एक स्थिर तारे के सापेक्ष में प्रत्येक वर्ष पश्चिम की ओर पीछे सरक रहा है। साथ ही साथ सूर्य के बसन्त विषुव (सम्पात) से गुजरते समय पृथ्वी भी स्थिर तारे के सापेक्ष में पूर्व वर्ष की तुलना में 50.29 सैकिण्ड पश्चिम की ओर पीछे चली जाती है। विषुव बिन्दुओं की यह पीछे की ओर सरकने (Regression) की गति ही विषुव अयन (Precession of Equinox) कहलाती है।

जबकि, निरयन अर्थात् अयन से निरपेक्ष पद्धति में मेष के प्रथम बिन्दु पृष्ठाधार तारे के सापेक्ष में स्थिर है। यह नियत तारा चित्रा नक्षत्र (नक्षत्र अर्थात् तारा समूह) का चित्रा (Spica) तारा है जिससे 180 अंश दूर क्रान्तिवृत पर निरयन मेष का प्रथम बिन्दु है। इस स्थिर प्रारम्भिक बिन्दु और बसंत सम्पात (सायन मेष का प्रथम बिन्दु) का अन्तर ही अयनांश (अयन+अंश) कहलाता है जो सायन और निरयन पद्धतियों को अलग करता है। चूंकि निरयन मेष राशि का प्रथम बिन्दु (जो पीछे स्थित तारे के सापेक्ष में स्थिर है) सदैव ही चित्रा नक्षत्र से 180 अंश पर होता है इसलिए यह अयनांश चित्रपक्षीय अयनांश कहलाता है।

निरयन दो शब्दों निर+अयन से मिलकर बना है जिसका अर्थ है अयन या चालन रहित। आइए इसे चित्र के माध्यम से समझते हैं। पृष्ठ 44 पर दिये गये चित्र को देखें। इस चित्र में OP_1 ग्रह P का सायन भोगांश है जबकि AP_1 निरयन भोगांश है। इसलिए OA ग्रह P का अयनांश है। सम्पात बिन्दु से प्रारम्भ होने वाला भचक्र, चल–भचक्र (Movable Zodiac), सायन भचक्र (Tropical Zodiac) या राशि भचक्र (Zodiac of Signs) कहलाता है। जबकि दूसरी ओर, निरयन पद्धति में मेष के प्रथम बिन्दु से प्रारम्भ होने वाला भचक्र

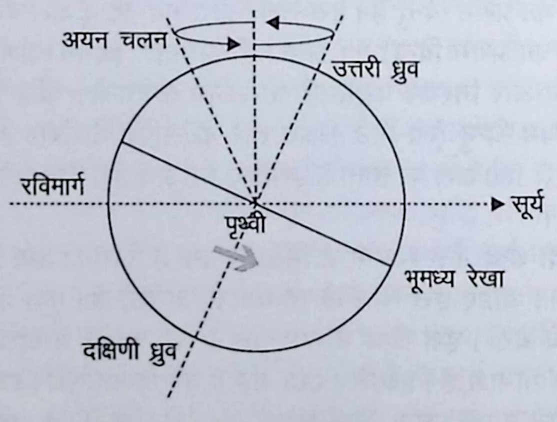
स्थिर–भचक्र (Fixed Zodiac), निरयन–भचक्र (Sidereal Zodiac) या नक्षत्रीय–भचक्र (Zodiac of constellations) कहलाता है।

ग्रहों के भोगांश की गणना बसंत सम्पात बिन्दु से की जाती है जो हमें उनकी सायन स्थिति बताता है। इसमें अयनांश शोधन करने से हमें ग्रहों के निरयन भोगांश प्राप्त होते हैं। हिन्दू ज्योतिष में निरयन पद्धति अपनाई गई है जबकि पश्चिम के ज्योतिषी सायन पद्धति का प्रयोग करते हैं।

विषुव बिन्दुओं का अयन (Precession of Equinoxes)

विषुव बिन्दुओं के उपरोक्त अयन को किसी अस्थिर गति में तेजी से घूमती हुई वस्तु से समझा जा सकता है। पृथ्वी पूर्ण रूप से गोल न होकर बीच में भूमध्य रेखा पर उभरी हुई है। सूर्य और चन्द्रमा के गुरूत्वाकर्षण जनति गुरूत्वाकर्षीबल (Gravitational Torque) का उस पर प्रभाव पड़ता है जो धीरे–धीरे उसकी घूमती हुई धुरी की दिशा को परिवर्तित करता है। यह क्रान्तिवृत्त के उत्तरी ध्रुव के निकट खगोलीय ध्रुव में एक वृत्ताकार गति उत्पन्न करता है जिसके परिणाम स्वरूप खगोलीय विषुवत रेखा और क्रान्तिवृत्त का कटान बिन्दु धीरे–धीरे पीछे की ओर सरकता है। इसलिए समय के साथ चर–भचक्र में ग्रहों के अक्षांश-रेखांश बदलते रहते हैं।

विषुव बिन्दुओं के अयन की यह प्रक्रिया ही सायन–निरयन पद्धतियों और अयनांश को उत्पन्न करती है। खगोलीय वृत में 360 अंश हैं और विषुव आयन की गति लगभग 50.29 सैकिण्ड प्रतिवर्ष है, अतः पूर्वकाल में कभी न कभी विषुव–अयन निरयन मेष के प्रारम्भिक बिन्दु पर रहा होगा अर्थात दोनों सायन



विषुव अयन
The Precession of Equinox

और निरयन भचक्र का प्रारम्भ बिन्दु एक ही रहा होगा। ऐसा कब हुआ था यह कहना कठिन है। "चित्रपक्ष अयनांश" के अनुसार ऐसा वर्ष 285 ई. में हुआ था जबकि डॉ. बी.वी. रमन इसे वर्ष 397 ई. में मानते हैं। अन्य विभिन्न प्राधिकारियों के विचारों में भी इस विषय पर मतभेद है और वर्ष 361 ई., 394 ई., 498 ई., 559 ई. आदि मत प्रचलित हैं।

उपरोक्त विवादात्मक दृष्टिकोण का विचार करने पर वर्तमान अयनांश लगभग 21 अंश से 26 अंश के मध्य अलग–अलग आता है। किसी भी तिथि के समर्थन में किसी भी पुख्ता सबूत की अनुपस्थिति में ज्योतिषाचार्य अलग–अलग अयनांश का प्रयोग करते हैं। इस विषय में चर्चा के लिए सभी को एक ही मंच पर लाने और एक सर्वमान्य पंचाग लागू करने के कई प्रयास अभी तक निरर्थक साबित हुए हैं। यद्यपि इस विषय का हल ढूंढने के लिए गहन शोध की आवश्यकता है जो सफल फलादेशों के साथ पूरे ज्योतिष–समुदाय को स्वीकार्य हो।

अन्तर्राष्ट्रीय ख्याति प्राप्त ज्योतिष विद् श्री के.एन. राव ने अपने फलादेश के द्वारा यह प्रमाणित किया है कि "चित्रपक्ष अयनांश" का सफलता पूर्वक उपयोग किया जा सकता है। कुछ समय पूर्व प्रकाशित अपनी दो पुस्तकों "जैमिनी ज्योतिष" तथा "घटनाओं का कालनिर्धारण" (Timing of events) में उन्होंने अध्ययनों (Case studies) के आधार पर इसे प्रमाणित किया है, जिससे सम्भवतः यह विवाद अपने आप समाप्त हो जाता है। अयनांश का महत्व इसलिये है कि स्थिर भचक्र (Zodiac) का तारा मण्डलों या नक्षत्रों (Constellations) के साथ एक स्थायी सम्बन्ध है, जबकि गतिमान भचक्र (Movable Zodiac) हमें सही फलादेशों पर पहुँचने के लिये इनकी निश्चित स्थिति नहीं देता।

अयनांश की गणना (Calculation of Ayanamsha)

बसंत विषुव (Vernal Equinox) की कोई स्थिर स्थिति नहीं है तथा वह विषुव अयन (Precession of equinoxes) के कारण प्रतिवर्ष 50.29 सैकिण्ड की दर से पश्चिम की ओर खिसकता है। विषुव अयन को उपर्युक्त चालन दर से एक चक्र पूरा करने में लगभग 26000 वर्षों का समय लगता है। ब्रह्माण्ड पर अनेक जटिल प्रभावों तथा नित्य नये खगोलीय ज्ञान के प्रकाश में आने के कारण, समय–समय पर अनेक प्रकार के संशोधनों की आवश्यकता होती है। यहां तक कि "सूर्य सिद्धान्त" में भी "बीज संशोधन" करने की बात कही गई है।

विषुवों (Equinoxes) की स्थिति के नये निर्धारण से, 21 मार्च 1956 की स्थिति में अयनांश का परिशोधन कर उसे 23 अंश 15 सैकिण्ड लिया गया

था। इस कारण सन् 285 ई. से अयनांश की गणना करने की कोई भी प्रत्यक्ष विधि सही परिणाम नहीं देती। 21 मार्च 1956 के संशोधित अयनांश 23 अंश 15 सैकिण्ड में, विषुव अयन (Precession of Equinoxes) की प्रतिवर्ष चालन दर 50".29 जोड़ने से, 1 जनवरी 1995 को हमें वर्तमान अयनांश 23 अंश 47 मिनट 26.2 सैकण्ड मिलता है। "चित्रपक्ष" अयनांश की सन् 1900 से 2019 तक की सारणी इस अध्याय के अन्त में दी गई है।

सम्पातिक दिन और सौर दिन (Sidereal Day and Solar Day)

आभासी सौर दिन एक सूर्योदय से दूसरे सूर्योदय तक होता है। दूसरे शब्दों में, किसी भी स्थान पर दो क्रमिक सूर्योदय कालों का अन्तर सौर दिन कहलाता है। इसी कारण औसत सौर दिन, वर्ष में एक दिन की औसत लम्बाई या काल के बराबर होता है।

किसी निश्चित तारे के सन्दर्भ में पृथ्वी को अपने भू–अक्ष पर एक बार पूर्ण घूम जाने में लगने वाला समय सम्पातिक दिन (Sidereal Day) कहलाता है। इसी प्रकार सम्पातिक मास (Sidereal month) और सम्पातिक वर्ष (Sidereal year) की भी व्याख्या की जा सकती है। सम्पातिक दिन की लम्बाई लगभग 23 घण्टे 56 मिनट होती है और यह औसत सौर दिवस से 4 मिनट छोटा होता है। यह अन्तर पृथ्वी भू–कक्षीय गति (Earth's Orbital Motion) के कारण होता है। इसे निम्न प्रकार से समझा जा सकता है।

आगे दिए चित्र में पृथ्वी की A स्थिति में उसका एक बिन्दु सूर्य के सामने है। अपनी धुरी पर 90 परिक्रमा करने के बाद B स्थिति पर पहुंचने पर, वही बिन्दु पुनः सूर्य के सामने आ जाये इसके लिए पृथ्वी को एक चौथाई परिक्रमा अधिक करनी पड़ेगीं। 180 परिक्रमा करने के बाद C की स्थिति में पहुंचने पर वही बिन्दु पुनः सूर्य के सामने आ जाये इसके लिए पृथ्वी को आधी परिक्रमा अधिक करनी पड़ेगी और इसी प्रकार अपनी धुरी पर 360 परिक्रमा पूर्ण करने पर या सूर्य की एक परिक्रमा पूरी करके जब पृथ्वी पुनः A स्थिति पर आती है वही बिन्दु सूर्य के सामने आ सके इसके लिए उसे एक परिक्रमा अधिक करनी पड़ेगी। वास्तव में अपनी धुरी में एक बार घूमने पर एक प्रकट सौर दिवस को पूर्ण करने के लिए पृथ्वी को थोड़ा अधिक घूमना पड़ता है।

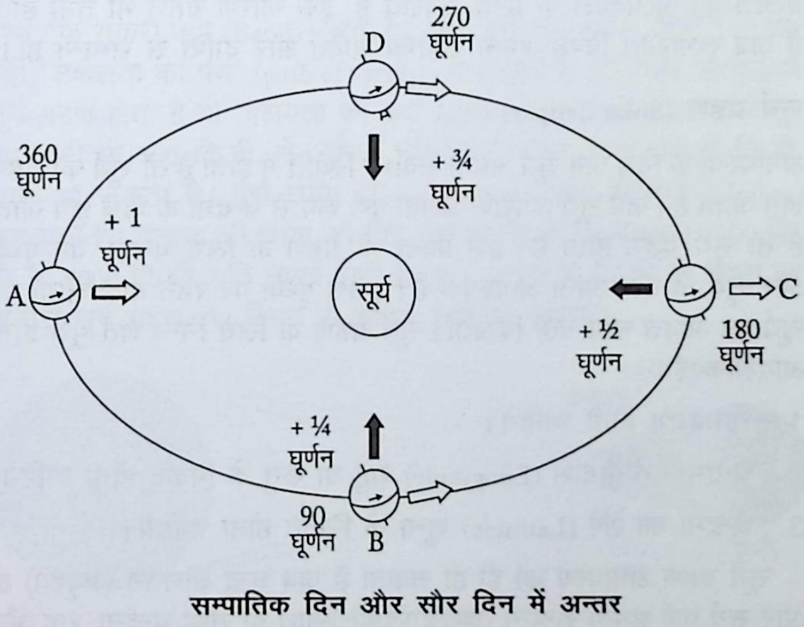
आइए अब हम उस स्थिति को समझने की कोशिश करते हैं जब पृथ्वी के घूर्णन का किसी निश्चित तारे के सन्दर्भ में विचार किया जाता है। A से B तक घूम जाने पर अर्थात 90 घूर्णन के उपरान्त स्थिर तारे के सामने पृथ्वी का वहीं बिन्दु आए जो A की स्थिति में था उसके लिए पृथ्वी को ¼ परिक्रमा अधिक करने की आवश्यकता नहीं है। इसी प्रकार 360 घूर्णनों के बाद पृथ्वी

को एक अतिरिक्त परिक्रमा करने की आवश्यकता नहीं है। इस प्रकार हम समझ सकते हैं कि एक सौर दिन (Solar Day) की अपेक्षा एक सम्पातिक दिन (Sidereal Day) लम्बा होता है।

360 सौर दिनों में	=	1 अतिरिक्त सौर दिन या अतिरिक्त 24 घण्टे
1 सौर दिन	=	24 x 60 ÷ 360
	=	4 मिनट अधिक

इस प्रकार एक सम्पातिक दिन एक औसत सौर दिन से 4 मिनट छोटा होता है। चूंकि हमें यह मालूम है कि एक औसत सौर दिन 24 घण्टे का होता है इसलिये 1 सम्पातिक दिन 23 घण्टे 56 मिनट का होगा। चूँकि एक वर्ष में 360 दिन न होकर 365.25 होते हैं इसलिये सम्पातिक दिन की अवधि 23 घण्टे 56 मिनट 4.091 सैकण्ड होती है।

पृथ्वी अपने अक्ष पर एक दिन में एक बार घूम जाती है; परन्तु प्रेक्षक को खगोल घूमता हुआ प्रतीत होता है। इसलिए सम्पातिक काल (Sidereal time) वह स्थानीय समय है जिसको घूमते हुए दिखते खगोलीय सौरमण्डल से आंका जाता है। दूसरे शब्दों में जब कभी भी समय की गणना को सम्पातिक दिवस के संदर्भ में लिया जाता है तो वह सम्पातिक समय कहलाता है। जब सायन



सम्पातिक दिन और सौर दिन में अन्तर
Difference between Sidereal Day and Solar Day

मेष का प्रारम्भिक बिन्दु (The first point of Aries or vernal equinox) या बसन्त विषुव प्रेक्षक के ठीक सर के उपर होता है अर्थात प्रेक्षक की मध्याह्न रेखा (Observer's meridian) को पार करता है तो उस स्थान का सम्पातिक काल शून्य होता है। इस प्रकार से किसी भी स्थान के सम्पातिक काल को बसन्त सम्पात बिन्दु से बनने वाले रेखागणितीय होरा कोण (Hour angle) के रूप में परिभाषित किया जा सकता है।

ग्रहण (Eclipses)

किसी खगोलीय पिण्ड का पूर्ण अथवा आंशिक रूप से किसी अन्य पिण्ड से ढ़क जाना या पीछे आ जाना ग्रहण कहलाता है। जब कोई खगोलीय पिण्ड किसी अन्य पिण्ड की छाया में आ जाता है, या जब किसी खगोलीय पिण्ड का प्रकाश अन्य पिण्ड द्वारा बाधित होकर नजर नहीं आता, तब ग्रहण होता है।

अपनी कक्षाओं में घूमते हुये जब तीन खगोलीय पिण्ड सूर्य, पृथ्वी और चन्द्रमा एक रेखा में आ जाते हैं तब ग्रहण होता है। सूर्य ग्रहण अमावस्या और चन्द्र ग्रहण पूर्णिमा के आसपास होता है। सूर्य प्रकाश पिण्ड है जिसके इर्द–गिर्द सारे ग्रह घूम रहे हैं। चूंकि ग्रहण का अर्थ किसी ज्योतिर्पिण्ड की ज्योति या प्रकाश का अल्पकाल के लिये अवरोध है, इस कारण ग्रहण भी तभी होता है जब खगोलीय पिण्ड अपनी सर्वोच्च शक्ति और दीप्ति से सम्पन्न हों।

सूर्य ग्रहण (Solar Eclipse)

अमावस्या के दिन जब सूर्य अपनी सर्वोच्य स्थिति में होता है तो सूर्य को ग्रहण लग जाता है। जब सूर्य आंशिक अथवा पूर्ण रूप से चन्द्रमा के पीछे छुप जाता है तो सूर्य ग्रहण होता है। इस प्रकार के ग्रहण के लिये चन्द्रमा का पृथ्वी और सूर्य के बीच आना आवश्यक है। इससे पृथ्वी पर रहने वाले लोगों को सूर्य का आवृत्त भाग नहीं दिखता। सूर्य ग्रहण के लिये निम्न शर्तें पूरी होना आवश्यक है।

1. अमावस्या होनी चाहिये।
2. चन्द्रमा का भोगांश (Longitude) राहु या केतु के निकट होना चाहिये।
3. चन्द्रमा का शर (Latitude) शून्य के निकट होना चाहिये।

सूर्य ग्रहण अमावस्य को ही हो सकता है जब चन्द्र क्षीणतम (अदृश्य) हो और सूर्य पूर्ण क्षमता सम्पन्न तथा दीप्त हो। साथ ही साथ चन्द्रमा, राहु और केतु का भोगांश का अत्याधिक निकट होना आवश्यक है। चन्द्रमा का अक्षांश

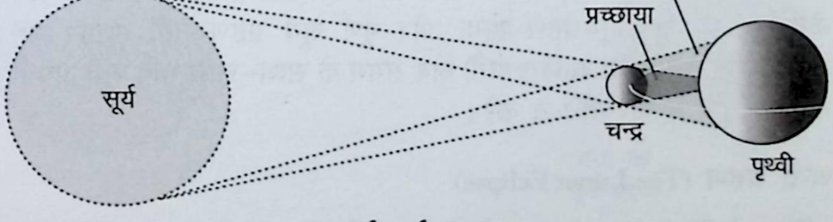
शून्य के निकट होना चाहिए और यह तभी होगा जब चन्द्रमा क्रान्तिवृत्त पर या उसके निकट हो।

यह संयोग ही है कि सूर्य और चन्द्रमा के कोणीय व्यास एक ही हैं। इस कारण चन्द्रमा सूर्य को केवल कुछ मिनट तक ही आवृत्त कर सकता है। जब चन्द्र दूरस्थ (Apogee) स्थिति में होता है तो उसका कोणीय आकार सूर्य से थोड़ा ही छोटा होता है। शिरोबिन्दु (Apogee) पर होने के कारण चन्द्रमा पृथ्वी से अधिकतम दूरी पर होता है जिसके कारण पृथ्वी से देखने पर चन्द्रमा आकार में थोड़ा छोटा दिखता है। सूर्य ग्रहण तीन प्रकार का होता है।

पूर्ण सूर्य ग्रहण (Total Solar Eclipse)

जब चन्द्रमा पृथ्वी के निकटस्थ (Perigee) होता है तो चन्द्रमा का बिम्ब (Disc) सूर्य की अपेक्षा थोड़ा बड़ा होता है और पृथ्वी से देखने पर वह सूर्य के बिम्ब (Disc) को पूरी तरह ढक लेगा जो प्रेक्षक को सम्पूर्ण या खग्रास सूर्य ग्रहण के रूप में दिखेगा। यह तब होता है जब पृथ्वी की निकटस्थ स्थिति में चन्द्रमा का कोणीय आकार (Angular size of the moon) सूर्य से बड़ा हो तथा उनके केन्द्रों को मिलाने वाली रेखा पृथ्वी के धरातल को प्रतिच्छेदित करें।

चूंकि पृथ्वी और चन्द्रमा दोनों ही अपनी कक्षा में तीव्र गति से घूम रहे हैं, इसलिए उनका कटान बिन्दु भी बड़ी तेजी से पृथ्वी के धरातल को पार करता हुआ एक संकरी पट्टी (Band) बनाती है। यदि पूर्ण सूर्य ग्रहण होता है तो यह पट्टी "सकलता का पथ" (path of totality) कहलाती है और यदि वलयाकार सूर्य ग्रहण होता है तो "वलयता का पथ" (path of annularity) कहलाती है। यह कभी भी 300 कि.मी. से अधिक चौड़ा नहीं होता परन्तु हजारों कि.मी. लम्बा हो सकता है। पूर्ण छाया (Total Shadow) क्षेत्र प्रच्छाया (Umbra) कहलाता है। चन्द्रमा की छाया की गति उसकी स्थिति के अनुसार 1800 कि. मी. से 8000 कि.मी. प्रति घण्टा होती है। इस कारण से किसी भी स्थान पर खग्रास सूर्य ग्रहण 7½ मिनट से अधिक नहीं हो सकता।



पूर्ण सूर्य ग्रहण

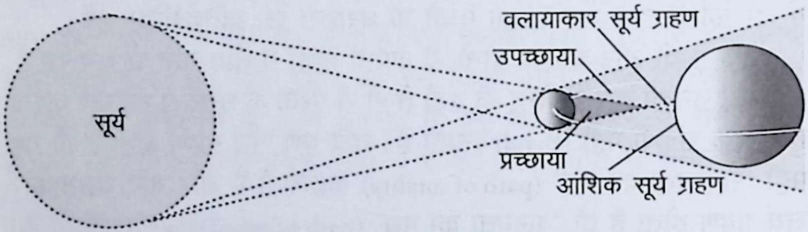
Total Solar Eclipse

आंशिक सूर्य ग्रहण (Partial Solar Eclipse)

जब चन्द्रमा के द्वारा सूर्य का आंशिक भाग ही आवृत हो, तब आंशिक सूर्य ग्रहण होता है। यह "सकलता पथ" (path of totality) से परे दिखाई देता है। आंशिक छाया क्षेत्र उपच्छाया (Penumbra) कहलाता है।

वलयाकार सूर्यग्रहण (Annular Solar Eclipse)

जब चन्द्रमा अपनी कक्षा के शिरोबिन्दु अर्थात पृथ्वी से दूरस्थ (Apogee) होता है और उसका कोणीय आकार सूर्य की अपेक्षा थोड़ा छोटा होता है तो सूर्य ग्रहण के समय पृथ्वी से देखने में चन्द्रमा एक काले बिम्ब के रूप में दिखता है जिसके चारों ओर सूर्य की रोशनी का एक चमकदार छल्ला होता है। सौरमण्डल में घटित होने वाला यह दृश्य 'वलयाकार सूर्यग्रहण' कहलाता है। कोई भी सूर्य ग्रहण पृथ्वी के उसी भाग से देखा जा सकता है जहां दिन हो इसलिए सूर्य ग्रहण केवल दिन के समय ही घटित होता है।



वलयाकार सूर्य ग्रहण

Annular Solar Eclipse

सूर्य और पृथ्वी के मध्य की दूरी 38 मि.मि. प्रतिवर्ष के हिसाब से धीरे–धीरे बढ़ रही है। इसका अर्थ है कि करोड़ों वर्षों पूर्व पूर्ण सूर्य ग्रहण के समय चन्द्रमा ने सूर्य को पूरी तरह से ढका होगा और उस समय कोई भी वलयाकार सूर्यग्रहण नहीं हुआ। इसी प्रकार ऐसा आभास होता है कि अब से लाखों वर्षों के बाद केवल वलयाकार सूर्यग्रहण होगा और पूर्ण सूर्य ग्रहण नहीं होगा। यह परिकल्पना तभी सत्य साबित होगी जब समय के साथ–साथ यदि सूर्य अपनी कोणीय दूरी में परिवर्तन न करे।

चन्द्र ग्रहण (The Lunar Eclipse)

पूर्णिमा के दिन जब चन्द्रमा सूर्य की परावर्तित किरणों से अपनी पूर्ण दीप्ति स्थिति पर हो तब चन्द्र ग्रहण होता है। जब पृथ्वी, सूर्य और चन्द्रमा के बीच

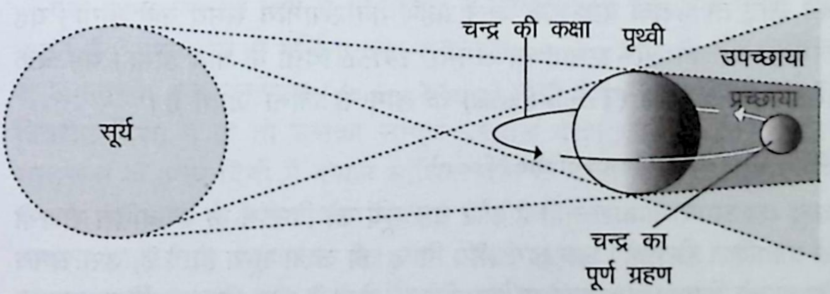
में आ जाये और पृथ्वी की छाया चन्द्रमा के धरातल पर पड़े तब 'चन्द्र ग्रहण' होता है।

चन्द्रमा पर पृथ्वी की पूर्ण छाया (Totality of shadow) प्रच्छाया (Umbra) कहलाती है और आंशिक छाया उपच्छाया (Penumbra) कहलाती है। चन्दमा की स्थिति पर पृथ्वी की प्रच्छाया का कोणीय अर्द्धव्यास (radius) चन्द्रमा के कोणीय व्यास से 2½ गुना है। इस कारण पूर्ण चन्द्र ग्रहण का समय अधिकतम 1 घण्टा 40 मिनट हो सकता है। चन्द्र ग्रहण भी पृथ्वी पर प्रेक्षक की स्थिति के अनुसार पूर्ण अथवा आंशिक हो सकता है। चन्द्र ग्रहण पूर्णिमा की रात को पृथ्वी के अन्धकारमय क्षेत्र अर्थात जहां रात हो वहां से ही देखा जा सकता है। यहां भी चन्द्रमा, राहु और केतु का भोगांश निकट होना चाहिए और चन्द्रमा का अक्षांश भी शून्य होना चाहिए।

चन्द्रमा के कक्षीय तल के क्रान्तिवृत्त पर झुकाव के कारण प्रत्येक पूर्णिमा या अमावस्या को ग्रहण नहीं होता है। यदि चन्द्रमा की कक्षा का तल क्रान्तिवृत्त के समरूप होता तो प्रत्येक पूर्णिमा और अमावस्या को क्रमशः सूर्य या चन्द्र ग्रहण होता। चन्द्रमा अपनी कक्षा की एक बार परिक्रमा करने में दो बार क्रान्तिवृत्त को पार करता है। ऐसे अवसरों पर ग्रहण होने की शर्तें पूरी होती हैं।

राहु और केतु को उनके सपक्ष सर्प (Dragon's) के सिर और सपक्ष सर्प (Dragon's) की पूंछ के नाम से भी जाना जाता है जो उनके ग्रहण के समय सूर्य या चन्द्रमा पर पड़ने वाले प्रभाव से देखा जा सकता है। सूर्य और चन्द्र ग्रहण के समय राहु या केतु क्रमशः सूर्य और चन्द्रमा को निगल लेता है।

ग्रहण होने के लिए चन्द्रमा का अक्षांश शून्य के निकट और भोगांश राहु या केतु के निकट होना चाहिए। जब चन्द्रमा का अक्षांश शून्य होता है तो वह



पूर्ण चन्द्र ग्रहण

Total Lunar Eclipse

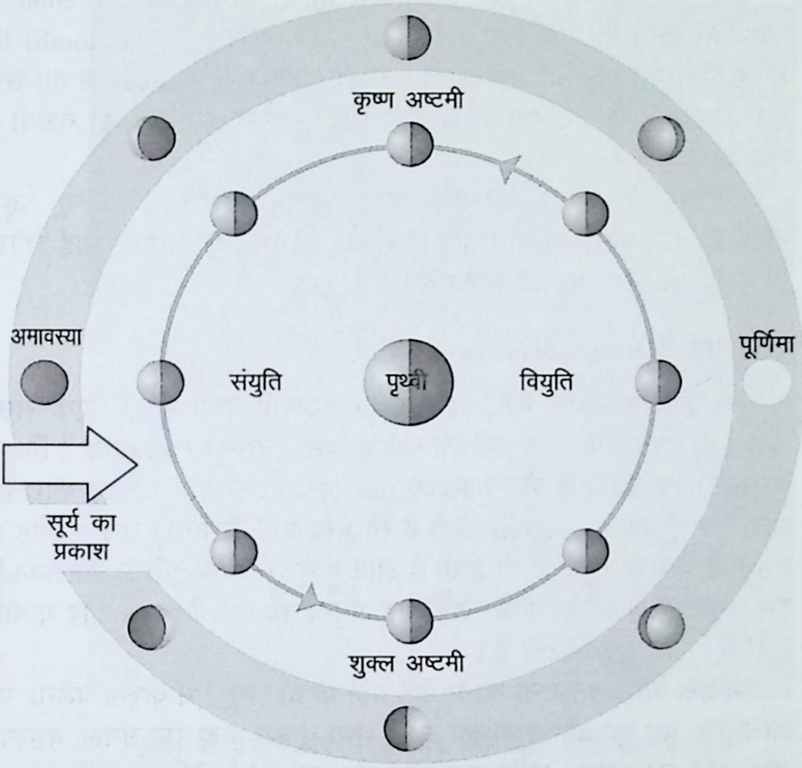
स्वतः ही क्रान्तिवृत्त पर होता है। राहु और केतु, सूर्य और चन्द्रमा की कक्षाओं के कटान बिन्दु के अतिरिक्त अन्य कुछ नहीं हैं। जब चन्द्रमा शून्य अक्षांश के निकट क्रान्तिवृत्त पर होता है तो राहु और केतु के भोगांशों का चन्द्रमा के भोगांशों के निकट होना आवश्यक नहीं है क्योंकि सूर्य और चन्द्रमा की कक्षाओं के इन कटान बिन्दुओं पर भी कक्षीय गति होती है। जब चन्द्रमा का अक्षांश शून्य होता है तो यह आवश्यक नहीं है कि इसके कारण ग्रहण होगा, क्योंकि चन्द्रमा का भोगांश राहु या केतु के समान हो भी सकता है और नहीं भी हो सकता है। इसलिए राहु–केतु से जुड़े होने के कारण हिन्दू ज्योतिष में ग्रहण की इस घटना का अपना स्थान भी है और महत्व भी है।

सूर्य और चन्द्र ग्रहण होने का समय, अवधि और परिस्थितियां, पृथ्वी–चन्द्रमा–सूर्य की परिवर्तनशील ज्यामितिक (Geometric) स्थितियों पर निर्भर है। एक ग्रहण के उपरान्त जब सूर्य, पृथ्वी और चन्द्रमा लगभग उसी सम्बन्धित ज्यामितिक (Geometric) स्थित में पुनः वापस आते हैं तो लगभग वैसा ही ग्रहण होता है। इनके पुनः ग्रहण की स्थिति में वापस आने का चक्र **चान्द्र चक्र (Saros)** कहलाता है। एक चान्द्र चक्र की अवधि 223 चान्द्रमास (लगभग 6585.3213 दिन या लगभग 18 वर्ष $11^1/_3$ दिन) की होती है। इसको भविष्य में होने वाले सूर्य और चन्द्र ग्रहण के निर्धारण के लिए प्रयोग किया जा सकता है।

चान्द्र चक्र को इस दृष्टिकोण से समझना चाहिए कि इसमें $^1/_3$ दिन या लगभग 8 घण्टों का एक महत्वपूर्ण घटक होता है जिसका अपना तात्पर्य है। प्रत्येक अनुक्रमिक चान्द्र चक्र के लिए पृथ्वी के अपनी धुरी पर घूमने के परिणाम स्वरूप अगला ग्रहण दिन में 8 घण्टे देरी से होगा। जिस क्षेत्र में वह ग्रहण दिखेगा तब वह क्षेत्र लगभग 120 अंश पश्चिम की ओर सरक जाएगा। अतः एक ग्रहण जो किसी एक स्थान विशेष से दिखेगा, अगले चान्द्र चक्र में वह उस स्थान विशेष से नहीं दिखेगा। लेकिन यदि तीन चान्द्र चक्रों तक प्रतीक्षा की जाए तो उसके बाद होने वाले ग्रहण का स्थानीय समय वही होगा। यह लगभग 54 वर्ष और 1 माह या लगभग 19756 दिनों के बाद होगा। यह चक्र **तिहरा चान्द्र चक्र (Triple Saros)** के नाम से जाना जाता है।

चन्द्र कलायें (Phases of the Moon)

चन्द्र का अपना प्रकाश नहीं है और यह सूर्य की किरणों के परावर्तित रोशनी से प्रकाशित होता है। जब खगोलीय पिण्ड की कला शून्य होती है, उस समय प्रेक्षक को उसका अन्धकारमय भाग दिखाई देता है और जब प्रकाशित धरातल दिखता है तो कलायें 100% होती हैं। चन्द्रमा के संदर्भ में देखें तो पूर्णिमा के दिन इसका पूरा धरातल दिखता है जो अमावस्या को नहीं दिखता है। इन



पृथ्वी से द्रष्ट चन्द्र कलायें

Phases of the Moon in the outer circle as seen from the Earth

दो चरमोत्कर्ष बिन्दुओं के मध्य, एक चन्द्रमास (Lunation or synodic period) की अवधि में चन्द्रमा की विभिन्न कलायें होती हैं।

एक चान्द्रमास दो पक्षों में विभाजित है जिन्हें शुक्ल पक्ष और कृष्ण पक्ष कहते हैं। अमावस्या से पूर्णिमा तक शुक्लपक्ष (waxing Moon) और पूर्णिमा से अमावस्या तक कृष्णपक्ष (waning Moon) होता है। यदि चन्द्रमा सूर्य से विपरीत दिशा में हो तो उसका सम्पूर्ण धरातल देखा जा सकता है परन्तु चन्द्रमास के अन्य दिनों में केवल आंशिक भाग ही देखा जा सकता है। जब चन्द्रमा का आधे से अधिक भाग दिखाई दे तो यह अर्धाधिक या उभरा हुआ चन्द्रमा (Gibbous) कहलाता है। यह स्थिति शुक्ल पक्ष की अष्टमी से कृष्ण पक्ष की सप्तमी तक होती है जिसे भारतीय हिन्दू ज्योतिष में बहुत शुभ माना जाता है। बुध और शुक्र भी चन्द्रमा के समान ही अपनी विभिन्न कलायें दिखाते हैं।

चन्द्र कैलेण्डर पृथ्वी पर से दिखने वाली विभिन्न चन्द्र कलाओं पर आधारित होता है। एक चन्द्र वर्ष में 12 संयुति मास (synodic month) होते हैं। एक संयुति मास दो अमावस्याओं या दो पूर्णिमाओं के अन्तराल का समय है। संभवतः प्राचीन सभ्यताओं में संयुति मास समय अन्तराल की गणना का एक मानदंड था।

सभी धर्मों में त्यौहारों का समय चन्द्रमास पर आधारित है। हिन्दू, यहूदी, बौद्ध, इस्लाम और यहाँ तक कि क्रिसमस को छोड़कर सभी ईसाई त्यौहार भी चन्द्र कैलेण्डर पर आधारित हैं।

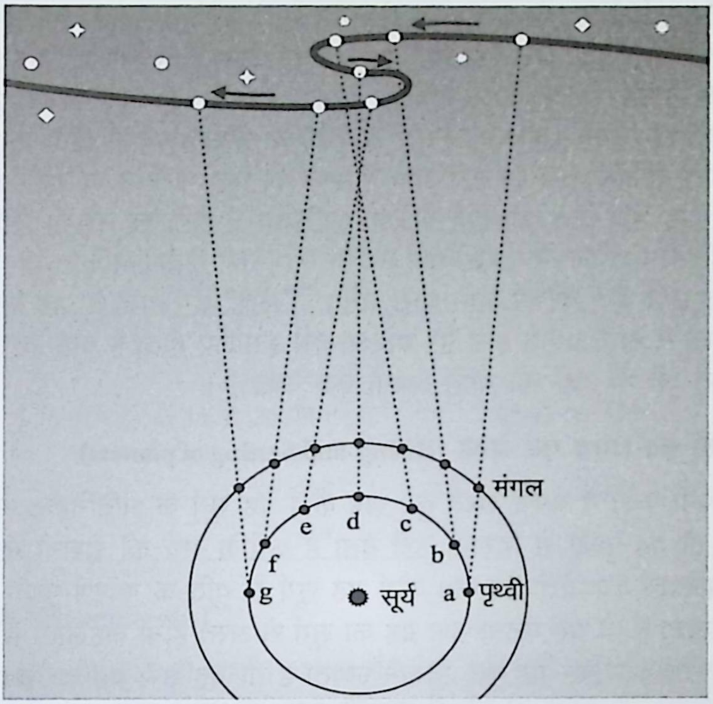
वक्री ग्रह (Retrograde planets)

सूर्य से दूरी के आधार पर प्रत्येक ग्रह की अपनी कक्षा में गति एक समान नहीं होती। यह केपलर के ग्रहों की गति के दूसरे नियम पर आधारित है जिसके अनुसार जब ग्रह सूर्य के निकटतम (perihelion) होता है तो वह शीघ्रगामी और जब दूरस्थ (aphelion) होता है तो मन्दगामी होता है। तथापि, ग्रह की यह गति वास्तव में सीधी ही होती है लेकिन भूकेन्द्रीय पद्धति में, जिसका कि हम अनुसरण करते हैं, कभी–कभी ग्रह अपनी कक्षा में पीछे की ओर या वक्री गति में चलते हुए दिखते हैं।

हमें इस विशिष्ट घटना का विचार ग्रहों के दो समूहों में करना पड़ेगा, एक आन्तरिक ग्रह बुध और शुक्र का समूह तथा दूसरा बाह्य ग्रह मंगल, बृहस्पति और शनि का समूह। चूंकि राहु और केतु का कोई भौतिक आस्तित्व नहीं है अपितु ये गणितीय गणना से प्राप्त होने वाले दो संवेदनशील बिन्दु हैं और इनकी गति सदैव ही वक्री होती है इसलिए जब ये मार्गी गति में चलते हुए प्रतीत होते हैं तो यह घटना इन पर सूक्ष्म रूप से लागू होती है। राहु और केतु की कक्षा का अन्य ग्रहों की कक्षाओं के भान्ति अण्डाकार होने के कारण उनकी कक्षीय गति भी परिवर्तनशील होती है।

बुध व शुक्र आन्तरिक ग्रह हैं और जब ये सूर्य से आगे होते हैं तो वक्री हो जाते हैं। मंगल, गुरु व शनि बाह्य ग्रह हैं और जब सूर्य से 5, 6, 7 या 8वें भाव में होते हैं या दूसरे शब्दों में कहें तो जब ये ग्रह सामान्यतः सूर्य से 120° से 240° तक दूर होते हैं तो वक्री हो जाते हैं।

सौरमण्डल में घटित होने वाली इस घटना को यहां दिए गए रेखाचित्र से समझा जा सकता है जिसमें मंगल के उदाहरण को वैसा ही दिखाया है जैसा वह पृथ्वी से दिखता है। हम जानते हैं कि मंगल द्वारा सूर्य के चारों ओर एक पूर्ण परिक्रमा पूरी करने में लगने वाली समयावधि, जिसे सम्पातिक काल कहते हैं, पृथ्वी की 365.25 दिनों की अपेक्षा 686.98 दिनों की है।



पृथ्वी से देखने पर मंगल ग्रह की वक्री गति का आभास
Apparent direct and retrograde motion of Mars as viewed from Earth

पृथ्वी की तेजी से परिक्रमा करने की गति के कारण खगोलीय मण्डल की पृष्टभूमि के मुकाबले मंगल अपनी कक्षा में पीछे की ओर गति करता हुआ प्रतीत होता है जो उसकी वक्री गति कहलाती है। चित्र में c से e बिन्दु तक मंगल वक्री गति में दिखता है।

दूसरी ओर आन्तरिक ग्रहों का सम्पातिक काल बाह्य ग्रहों की अपेक्षा बहुत कम है अर्थात इन्हें सूर्य की एक परिक्रमा करने में कम समय लगता है। अतः इसे चित्र द्वारा समझना कठिन है। यह जानना ही पर्याप्त होगा कि बुध की सूर्य से अधिकतम 27° तक और शुक्र अधिकतम 47° दूर जा सकता है। सम्पातिक काल कम होने के कारण ये ग्रह तीव्र गति से सूर्य से आगे निकल जाते हैं और आगे अपनी अधिकतम दूरी पर पहुंचने पर वक्री हो जाते हैं और यह क्रम निरन्तर चलता रहता है।

बुध जब सूर्य से 15° से 27° की दूरी पर होता है तो वक्री हो जाता है और सूर्य से लगभग इतने ही अंश पीछे होने पर मार्गी हो जाता है। इसी प्रकार शुक्र

जब सूर्य से 27° से 47° तक आगे होता है तो वक्री हो जाता है और सूर्य से लगभग इतने ही अंश पीछे होने पर मार्गी हो जाता है। सामान्यतः सूर्य से दूसरे भाव में होने पर बुध वक्री हो जाता है और 12वें भाव में आने पर पुनः मार्गी हो जाता है। इसी प्रकार शुक्र सूर्य से दूसरे या तीसरे भाव में होने पर वक्री हो जाता है और 11वें या 12वें भाव में आने पर पुनः मार्गी हो जाता है।

राहु और केतु का कोई भौतिक आस्तित्व न होने एवं उनकी सदैव वक्री गति होने के कारण यह आभास उन पर लागू नहीं होता। लेकिन यह प्रतिक्रया राहु और केतु पर भी बहुत थोड़े समय के लिए लागू होती है जब वह अपनी कक्षा में मार्गी प्रतीत होते हैं। यह आभास इसलिए होता है क्योंकि राहु और केतु की भी ग्रहों की भांति अपनी एक कक्षा है।

ग्रहों का उदय एवं अस्त (Rising and Setting of planets)

अपनी कक्षा में भ्रमण करते हुये जब कोई ग्रह सूर्य के अतिनिकट आ जाता है तो वह पृथ्वी से दिखाई नहीं देता है क्योंकि सूर्य की रोशनी में उसका आस्तित्व ढक देती है। जब कोई ग्रह सूर्य से युति के कारण पृथ्वी से नहीं दिखता है तो यह घटना उस ग्रह का सूर्य से अस्त होना कहलाती है। इसके विपरीत जब वह ग्रह पुनः दिखने लगता है तो यह उस ग्रह का उदय होना कहलाता है।

किसी भी ग्रह की अस्त होना उस ग्रह का ग्रस्त होना भी कहलाता है। विभिन्न ग्रहों को अस्त होने के लिए सूर्य और ग्रह के मध्य भोगांशात्मक दूरी इस प्रकार से है:

ग्रह	विभिन्न ग्रहों के अस्त होने की सूर्य से दूरी	
	मार्गी गति में	वक्री गति में
चन्द्र	12°	–
मंगल	17°	–
बुध	14°	12°
बृहस्पति	11°	–
शुक्र	10°	8°
शनि	16°	–

वक्री गति में मंगल, बृहस्पति एवं शनि अस्त नहीं हो सकते क्योंकि वे सूर्य से दूर होने पर ही वक्री होते हैं। यद्यपि सीधी या वक्री गति में ग्रहों के अस्त होने के लिए उनकी उपरोक्त सूर्य से अंशात्मक दूरी के विषय में मतान्तर भी है।

ग्रह अपनी–अपनी कक्षा में एक निश्चित अवधि के लिए अस्त होते हैं। उनके अस्त होने की यह अवधि उनकी अपनी स्थिति के सापेक्ष में सूर्य की स्थिति के साथ–साथ पृथ्वी पर स्थिति प्रेक्षक की स्थिति पर निर्भर करती है। सामान्यतः सीधी और वक्री गति में विभिन्न ग्रह निम्नलिखित अवधि के लिए अस्त होते हैं:

ग्रह	विभिन्न ग्रहों के अस्त होने की अवधि	
	मार्गी गति में	वक्री गति में
चन्द्र	2 दिन	–
मंगल	118 दिन	–
बुध	11 से 20 दिन	21 से 33 दिन
बृहस्पति	28 दिन	–
शुक्र	53 दिन	5 दिन
शनि	57 दिन	–

ग्रह युद्ध (Planetary war)

जब दो ग्रहों की युति हो अर्थात आपस में 1° से कम दूरी पर हों तो उन्हें ग्रह युद्ध में होना कहा जाता है। ग्रहों की इस स्थिति के प्रभाव और युद्ध में विजय या पराजय के विषय में भी मतान्तर है। तथापि, ग्रह युद्ध में पराजित ग्रह अपने स्वामित्व और कारकत्व के सरोपकार के अनुसार फल देने में सक्षम नहीं होता है। सामान्यतः यह माना जाता है कि जो ग्रह अंशों में कम होता है वह ग्रह ही ग्रह युद्ध में विजयी होता है।

यदि हम ग्रह युद्ध को ग्रहों की अस्त परिस्थिति के साथ जोड़कर देखें तो सूर्य से 1° से कम दूरी पर ग्रह पूर्णतः बलहीन हो जाता है। फलित ज्योतिष और गोचर में ऐसा ग्रह कोई भी शुभ फल देने में असमर्थ होता है।

चित्रपक्ष अयनाशं

यहां नीचे दी गई सारणी में वर्ष 1915 से वर्ष 2034 तक के चित्रपक्ष अयनांश दिए गए हैं।

वर्ष	अयनांश			वर्ष	अयनांश			वर्ष	अयनांश		
	°	'	"		°	'	"		°	'	"
1915	22	40	20	1955	23	14	00	1995	23	47	26
1916	22	41	15	1956	23	14	49	1996	23	48	11
1917	22	42	09	1957	23	15	38	1997	23	48	56
1918	22	43	00	1958	23	16	24	1998	23	49	41
1919	22	43	49	1959	23	17	09	1999	23	50	25
1920	22	44	37	1960	23	17	54	2000	23	51	26
1921	22	45	22	1961	23	18	38	2001	23	52	16
1922	22	46	07	1962	23	19	23	2002	23	52	50
1923	22	46	52	1963	23	20	10	2003	23	53	41
1924	22	47	36	1964	23	20	58	2004	23	54	35
1925	22	48	22	1965	23	21	48	2005	23	55	30
1926	22	49	09	1966	23	22	40	2006	23	56	25
1927	22	49	57	1967	23	23	34	2007	23	57	15
1928	22	50	48	1968	23	24	29	2008	23	58	16
1929	22	51	40	1969	23	25	25	2009	23	59	12
1930	22	52	34	1970	23	26	21	2010	24	00	05
1931	22	53	30	1971	23	27	17	2011	24	00	56
1932	22	54	26	1972	23	28	11	2012	24	01	46
1933	22	55	21	1973	23	29	04	2013	24	02	16
1934	22	56	17	1974	23	29	55	2014	24	03	07
1935	22	57	11	1975	23	30	44	2015	24	03	57
1936	22	58	03	1976	23	31	31	2016	24	04	47
1937	22	58	54	1977	23	32	17	2017	24	05	38
1938	22	59	43	1978	23	33	02	2018	24	06	28
1939	23	00	30	1979	23	33	47	2019	24	07	19
1940	23	01	17	1980	23	34	31	2020	24	08	04
1941	23	02	02	1981	23	35	17	2021	24	08	55
1942	23	02	47	1982	23	36	04	2022	24	09	47
1943	23	03	30	1983	23	36	53	2023	24	10	42
1944	23	04	16	1984	23	37	44	2024	24	11	37
1945	23	05	03	1985	23	38	37	2025	24	12	33
1946	23	05	53	1986	23	39	32	2026	24	13	29
1947	23	06	44	1987	23	40	28	2027	24	14	24
1948	23	07	37	1988	23	41	23	2028	24	15	18
1949	23	08	32	1989	23	42	19	2029	24	16	10
1950	23	09	28	1990	23	43	14	2030	24	17	00
1951	23	10	24	1991	23	44	08	2031	24	17	49
1952	23	11	19	1992	23	45	00	2032	24	18	36
1953	23	12	14	1993	23	45	51	2033	24	19	21
1954	23	13	08	1994	23	46	40	2034	24	20	06

अध्याय - V
समय

"सदैव निस्वार्थ होकर वह करो जो तुम्हें करना चाहिये, निस्वार्थ मनुष्य अपना कर्तव्य करके ईश्वर को प्राप्त होता है।"

— भगवद्गीता, III. 19

वेब्स्टर के शब्दकोष के अनुसार समय का अर्थ क्षण, घण्टा, दिन, वर्ष, घड़ी या कैलेण्डर के द्वारा संकेतित काल है। वर्तमान युग में व्यावहारिक या लौकिक समय की इकाई घण्टा, मिनट या सैकण्ड है। परन्तु प्राचीन काल में व्यावहारिक समय की इकाई इस प्रकार नहीं थी। प्रागैतिहासिक काल से समय की गणना आकाश में सूर्य की स्थिति के अनुसार की जाती थी। परिणाम स्वरूप हिन्दू ज्योतिष में सौर दिन की गणना एक सूर्योदय से दूसरे सूर्योदय तक होती है।

हिन्दू समय मापक (Hindu Time Measures)

हिन्दू समय मापक के खण्ड बहुत विस्तृत रहे हैं जो निम्नानुसार हैं :

1 दिन या 24 घण्टे	=	60 घटी
1 घटी	=	60 पल, कला या विघटी
1 पल	=	60 विपल, विकला या लिप्त
1 विपल	=	60 वलिप्त
1 वलिप्त	=	60 पर
1 पर	=	60 तत्पर

सभी पारम्परिक जन्म पत्रक घटी, पल, विपल की गणनाओं पर आधारित होते थे। एक दिन में 60 घटी तथा 1 घटी में 24 मिनट होते हैं। घटी–पल का घण्टे–मिनट में परिवर्तन निम्नानुसार होता है :

60 घटी	=	24 घण्टे
60 पल	=	24 मिनट
60 विपल	=	24 सैकण्ड

या 1 घण्टा	=	2.5 घटी
1 मिनट	=	2.5 पल
1 सैकण्ड	=	2.5 विपल

घटी पल को घण्टे मिनटों में बदलने के लिये उसे 2.5 से भाग दें और घण्टे मिनटों को घटी पल में बदलने के लिये उसे 2.5 से गुणा करें।

हिन्दू ज्योतिष में समय को बड़े काल–वर्गों में विभाजित किया गया है जिसे युग कहते हैं। युग चार हैं। भगवान ब्रह्मा को ब्रह्माण्ड का निर्माता माना जाता है तथा उनकी आयु (सांकेतिक रूप से ब्रह्माण्ड की आयु) 1000 ब्रह्मवर्ष मानी जाती है।

प्रथम युग (सत् युग)	=	17,28,000 सम्पातिक वर्ष
द्वितीय युग (त्रेता युग)	=	12,96,000 सम्पातिक वर्ष
तृतीय युग (द्वापर युग)	=	8,64,000 सम्पातिक वर्ष
चतुर्थ युग (कलि युग)	=	4,32,000 सम्पातिक वर्ष
महायुग (चार युगों का जोड़)	=	43,20,000 सम्पातिक वर्ष
1 कल्प	=	1000 महा युग
	=	(43,20,000 x 1000 सम्पातिक वर्ष)
एक ब्रह्म दिवस	=	2 कल्प
		(1 कल्प दिन और 1 कल्प रात)
1 ब्रह्म वर्ष (ब्रह्मा का साल)	=	360 x 2 = 720 कल्प
भगवान ब्रह्मा की आयु	=	1000 ब्रह्म वर्ष

पुरातन ग्रंथों में भारतीय ज्योतिष के अनुरूप समय का वर्गीकरण इस प्रकार भी है :

15 निमेश	=	1 काष्ठा
30 काष्ठा	=	1 कला
30 कला	=	1 मुहूर्त
30 मुहूर्त	=	1 सम्पूर्ण दिन–रात्रि
15 दिन–रात्रि	=	1 पक्ष
2 पक्ष	=	1 मास
2 सौर मास	=	1 ऋतु
3 ऋतु	=	1 आयन
2 आयन	=	1 वर्ष

आधुनिक समय मापक (Modern Time Measures)

एक खगोलीय वर्ष 365.242 दिन या 365 दिन 5 घण्टे, 48 मिनट, 45.2 सैकण्ड की अवधि का होता है। एक संपातिक वर्ष 365 दिन, 6 घंटे, 9 मिनट 9.8 सैकण्ड की अवधि का होता है। एक सामान्य वर्ष 365 दिन का होता है तथा

4 वर्ष में एक बार उसमें एक दिन और जोड़ना आवश्यक होता है। इस 366 दिन के वर्ष को 'लीप इयर' कहते हैं। आधुनिक समय में समय की गणना निम्न प्रकार से की जाती है :

60 सैकण्ड	=	1 मिनट
60 मिनट	=	1 घण्टा
24 घण्टे	=	1 दिन
7 दिन	=	1 सप्ताह
30 दिन (सामान्यतः)	=	1 मास
365 दिन या 12 माह	=	1 वर्ष
366 दिन	=	1 लीप इयर
100 वर्ष	=	1 शताब्दी

इस पुस्तक में जन्म–पत्रक (Horoscope) बनाने के लिये अन्य कई मापकों का बाद में उपयोग होगा, इसलिये उनको यहाँ समझ लेना चाहियेः

60 सैकण्ड (")	=	1 मिनट (')
60 मिनट (')	=	1 अंश (°)
30 अंश (°)	=	1 राशि (Sign)
12 राशि या 360 अंश	=	भचक्र

रेखांश और समय (Longitude and Time)

रेखांश का 1 सैकण्ड (")	=	समय सैकण्ड का 1/15 भाग
रेखांश का 1 मिनट (')	=	समय के 4 सैकण्ड
रेखांश का 1 अंश (°)	=	समय के 4 मिनट
रेखांश के 15 अंश	=	समय का 1 घण्टा
रेखांश के 360 अंश	=	समय के 24 घण्टे

खगोल शास्त्र के अनुसार समय को तारों तथा सूर्य से नापा जा सकता है। यह हम पूर्व अध्याय में देख चुके हैं। किसी निश्चित तारे के सन्दर्भ में मापा गया समय नाक्षत्रिक समय या साम्पातिक समय (Sidereal Time) कहलाता है। जबकि साधारण व्यहारिक या लौकिक समय का माप (सर्वोत्तम माप) सूर्य की स्थिति से किया जाता है। पर इससे भी सही समय ज्ञात करने में कई समस्यायें उत्पन्न होती हैं। सौर समय का निर्धारण पृथ्वी के अपने अक्ष पर घूमने की दैनिक गति (Earth's rotation) तथा अपने ग्रह पथ (orbit) पर वार्षिक गति से होता है। पृथ्वी की ग्रह पथ पर परिक्रमा, ग्रह पथ की दीर्घवृत्तीय प्रकृति (Elliptical nature of orbit) पर आधारित होती है। उसके ग्रह–पथ की इस दीर्घ वृत्तीय प्रकृति के कारण पृथ्वी की गति एक सी (Uniform) नहीं होती। पृथ्वी

का अपने अक्ष पर झुकाव भी समय की गणना के लिये सूर्य को एक सा (Uniform) सन्दर्भ बिन्दु मानने में कई बाधायें उत्पन्न करता है। इस समस्या के समाधान के लिये "औसत सूर्य" (Mean Sun) की अवधारणा की गई है जो विषुवत वृत्त पर गतिशील होकर हमें "औसत सौर समय" देता है।

ग्रीनविच औसत समय (GMT) या सार्वदेशिक समय (Universal Time)

ऊपर वर्णित अनेक कारणों के बावजूद एक औसत सौर दिन 24 घण्टे का होता है। ग्रीनविच रेखा का औसत सौर समय, ग्रीनविच का औसत समय या सार्वदेशिक समय चुन लिया गया है। जब औसत सूर्य ग्रीनविच रेखा को पार करता है तब ग्रीनविच समय के अनुसार मध्याह्न के 12.00 बजे का समय होता है। विश्व के लगभग सभी देश इस समय को मानते हैं सौर ग्रीनविच औसत समय से उनका समय (+) या (–) होता है।

एफीमेरीज़ समय एवं डायनेमिकल समय
Ephemeris Time and Dynamical time

बहुत सी समस्याओं के बावजूद नाक्षत्रिक (Sidereal) और सार्वदेशिक (Universal) समय पृथ्वी के दैनिक परिभ्रमण (Rotation) पर आधारित है। सन् 1952 से एफीमेरीज़ समय का उपयोग प्रारम्भ हुआ। यह परिष्कृत सौर समय है जो पृथ्वी के परिभ्रमण पर आधारित नहीं है। एफीमेरीज़ समय का उपयोग खगोलीय पिण्डों की स्थिति के पूर्व निर्धारित करने के लिए किया जाता है। आजकल एफीमेरीज़ समय सार्वदेशिक समय से लगभग 61 सैकण्ड आगे है। 1984 से एफीमेरीज़ समय के बदले डायनेमिकल समय (Dynamical time) का प्रयोग किया जाता है।

डायनेमिकल समय एटोमिक घड़ियों द्वारा आंका जाता है। खगोलीय डायनेमिकल समय (Terrestrial Dynamical Time - TDT) भूकेन्द्रीय प्रेक्षण पर आधारित है। TDT पर पृथ्वी की बदलती हुई गति का असर नहीं होता एवं सायन वर्ष और संयुति मास की गणना में एक दिन का मान अन्तर्राष्ट्रीय एटोमिक समय के 86400 सैकण्ड के बराबर लिया जाता है।

स्थानीय औसत समय (Local Mean Time)

औसत सौर दिन की समयावधि 24 घण्टे होती है। जब भी सूर्य किसी स्थान के याम्योत्तर वृत्त (Meridian circle) को पार करता है, तब स्थानीय माध्याह्न होता है तथा सूर्य का घण्टा कोण शून्य होता है। जब घण्टा कोण 12 हो तब उस स्थान पर मध्य रात्रि तथा स्थानीय औसत समय शून्य होता है, तथा

नया दिन प्रारम्भ हो जाता है। इस प्रकार स्थानीय औसत समय या संक्षेप में स्थानीय समय (LMT) का अर्थ उस स्थान पर मध्य रात्रि के बाद बीता हुआ समय है। आइये हम इसे और विस्तार से समझें।

पृथ्वी अपने अक्ष पर 24 घण्टे में एक बार घूमती है या दूसरे शब्दों में 24 x 60 = 1440 मिनट में एक बार घूम जाती है। पृथ्वी का यह चक्कर 360° का 24 घण्टे में पूरा हो जाता है। इस प्रकार पृथ्वी के एक अंश को घूमने के लिये 1440 ÷ 360 = 4 मिनट का समय लगता है। पृथ्वी के अपने अक्ष पर घूमने के कारण सूर्य पूर्व में उदय और पश्चिम में अस्त होता दिखाई देता है। पृथ्वी के पूर्वी भाग में सूर्योदय पहले तथा पश्चिमी भाग के प्रत्येक रेखांश में सूर्योदय क्रमशः 4 मिनट देरी से होता जाता है।

प्रत्येक रेखांश पर 4 मिनट का समय अन्तराल एक सा नहीं है। इसके कई कारण हैं जैसे अक्षांश और पृथ्वी का अपने अक्ष पर झुका होना आदि। इस कारण हर स्थान का समय भिन्न–भिन्न होता है जो स्थान विशेष का स्थानीय औसत समय या स्थानीय समय कहलाता है।

मानक समय (Standard Time)

विभिन्न रेखांशों पर स्थित स्थानों का स्थानीय समय (LMT) भिन्न–भिन्न होगा भले ही वे स्थान एक राज्य, कटिबन्ध या देश में स्थित हों। यदि सभी स्थान, शहर और कस्बे अपने अपने स्थानीय समय के अनुसार काम करें तो स्थितियाँ बहुत भिन्न और दुर्व्यवस्थापूर्ण होंगी। तब रेल्वे, वायुयान तथा दूरदर्शन किस समय के अनुसार कार्य करेंगे। इस गड़बड़ी को दूर करने के लिये या इस समस्या के समाधान के लिये एक सा समय (Uniform time), नियम और व्यवहार की दृष्टि से चुन लिया जाता है जो उस देश के लिये 'मानक समय' (Standard Time) का कार्य करता है।

भारत में 1880 से पूर्व प्रत्येक शहर का अपना स्थानीय समय (LMT) होता था। 1-1-1880 से मद्रास शहर का समय लोकप्रिय हो गया जो ग्रीनविच समय से 5 घण्टे 20 मिनट 50 सैकण्ड आगे था। 1-1-1906 से सम्पूर्ण भारत के लिये + 5:30 घण्टे का समय कटिबन्ध स्वीकार कर लिया गया तथा इसे 'भारतीय मानक समय' (IST or Indian Standard Time) का नाम दिया गया। इसका सम्बन्ध 82°30' पूर्वी रेखांश के समय से या ग्रीनविच से + 5:30 घण्टे आगे समय कटिबन्ध से है।

यद्धपि भारत की सब घड़ियों में समय एक सा होगा, परन्तु उन सभी स्थानों के सूर्योदय और सूर्यास्त स्थानीय रेखांश के अनुसार भिन्न–भिन्न होंगे। पूर्वी रेखांशों पर स्थित आसाम में सूर्यादय पश्चिमी रेखांशों पर स्थित राजस्थान

की तुलना में भारतीय मानक समय (IST) के अनुसार, पहले होगा। अतः हिन्दू ज्योतिष में सभी गणनाओं के लिये स्थानीय समय अधिक महत्वपूर्ण है।

क्षेत्रीय मानक समय या समय कटिबन्ध
Zonal Standard Time ZST and Time Zone

बड़े विस्तार वाले देशों में जैसे संयुक्त राज्य अमेरिका (USA) में रेखांशीय विस्तार अधिक होने के कारण एक मानक समय से भी काम नहीं चलता। इस कारण समय की दृष्टि से देश को कई समय कटिबन्धों में बाँट दिया गया है। प्रत्येक कटिबन्ध का मानक समय 'क्षेत्रीय मानक समय' (ZST) कहलाता है।

संयुक्त राज्य अमेरिका (USA) में मान्यता प्राप्त चार समय कटिबन्ध हैं जो 75°, 90°, 105° और 120° पश्चिम रेखांशों के स्थानीय समय (LMT) पर आधारित हैं। इन चार समय कटिबन्धों को पूर्वी, मध्य, पर्वतीय और प्रशांत क्षेत्रीय समय कटिबन्ध भी कहा जाता है। कैनेडा में भी समय कटिबन्ध इसी प्रकार हैं परन्तु इनके अतिरिक्त 60° पश्चिमी रेखांश के स्थानीय समय पर आधारित एक और समय–कटिबन्ध जो अटलांटिक समय कटिबन्ध कहलाता है, मान्य है।

किसी भी देश के मानक रेखांश या किसी बड़े देश के क्षेत्रीय मानक रेखांश को समय कटिबन्ध कहते हैं तथा वह ग्रीनविच से अपनी पूर्व या पश्चिम स्थिति के अनुसार ग्रीनविच के समय (GMT) से (+) या (–) में व्यक्त किया जाता है। ग्रीनविच का रेखांश शून्य है तथा इस रेखांश का स्थानीय समय (LMT) ही ग्रीनविच समय' (GMT) कहलाता है तथा पृथ्वी के हर स्थान के लिये यह एक 'मानक सन्दर्भ बिन्दु' है।

दिन (Days)

1. दृष्ट सौर दिन **(Apparent Solar Day) :** दृष्ट सौर दिन एक मध्य रात्रि से दूसरी मध्यरात्रि तक अर्थात 00:00 घण्टे से 24:00 घण्टे तक होता है। यह नाक्षत्रिक या साम्पातिक दिन से 4 मिनट बड़ा होता है।

2. सावन दिन **(Savana Day) :** हिन्दू ज्योतिष में एक सूर्योदय से दूसरे सूर्योदय तक का समय 'सावन दिन' कहलाता है।

3. औसत सौर दिन **(Mean Solar Day) :** वर्ष के सभी दिनों का औसत, 'औसत–सौर दिन' कहलाता है। औसत सूर्य समय में उसकी अवधि 24 घण्टे की होती है।

4. **सम्पातिक दिन (Sidereal Day) :** किसी निश्चित तारे के सन्दर्भ में पृथ्वी की अपने अक्ष पर एक पूर्ण परिक्रमा की अवधि 'सम्पातिक दिन' (Sidereal Day) कहलाता है। एक औसत सौर दिवस में उसकी अवधि 23 घण्टे, 56 मिनट, 4.091 सैकण्ड होती है।

5. **नक्षत्र दिन (Nakshatra Day) :** हिन्दू ज्योतिष में नाक्षत्रिक दिन को 'नक्षत्र दिन' भी कहते हैं। नक्षत्र के एक उदय से लेकर दूसरे उदय तक का समय नक्षत्र दिन कहलाता है।

6. **चन्द्र दिन (Lunar Day) :** चन्द्र दिन को तिथि भी कहते है। यह हिन्दू ज्योतिष की एक महत्वपूर्ण अवधारणा है। जब चन्द्र सूर्य के रेखांश से 12° अधिक बढ़ जाता है तब एक तिथि पूर्ण होती है।

   एक चन्द्रमास में 30 तिथियाँ होती है, 1 से 15 तक "शुक्ल" तथा "कृष्ण पक्ष" में। एक तिथि की औसत अवधि 23 घण्टे, 37 मिनट, 28.096 सैकण्ड होती है। हिन्दू ज्योतिष में जो तिथि सूर्योदय पर होती है उस तिथि को उस पूरे दिन की तिथि माना जाता है। जब भी एक सूर्योदय से दूसरे सूर्योदय के बीच तीन तिथियाँ आ जाये तो उसमें एक तिथि का "क्षय" हो जाता है तथा वह "क्षय तिथि" कहलाती है।

   आइये हम इसे एक उदाहरण से समझें। सूर्योदय 5:30 प्रातः है और प्रतिपदा चल रही है, परन्तु उसके ठीक बाद 5.45 प्रातः दूसरी तिथि प्रारम्भ हो जाय जो दूसरे दिन प्रातः 5:20 तक अर्थात् दूसरे सूर्योदय से पूर्व तक चले। इस प्रकार दूसरे सूर्योदय के समय तीसरी तिथि चल रही होगी ऐसी स्थिति में द्वितीय या दूसरी तिथि का 'क्षय' हो जाता है और वह "क्षय तिथि" कहलाती है। इसी प्रकार यदि क्रमशः दो सर्योदयों के समय एक ही तिथि चलती रहे तो वह तिथि "अधिक तिथि" कहलाती है।

मास (Months)

1. सौरमास **(Solar Month) :** सूर्य मास का निर्धारण सूर्य के राशि में प्रवेश से होता है। हिन्दू पद्धति में सूर्य मास के प्रारम्भ को निर्धारित करने के लिये कई नियम है जैसे सूर्योदय का नियम, सूर्यास्त का नियम, मध्य रात्रि का नियम आदि।

   पाश्चात्य ज्योतिष में सूर्य मास के प्रारम्भ का निर्धारण सायन में सूर्य के राशि प्रवेश से होता है। जब कि हिन्दू ज्योतिष में निरयण पद्धति के अनुसार

सौरमास के प्रारम्भ का निर्धारण सूर्य के राशि प्रवेश से होता है जिसे संक्रान्ति कहते हैं।

वर्तमान में इन दोनों पद्धतियों में अयनांश के कारण 24 दिन का अन्तर है। 14 जनवरी को सूर्य के मकर राशि में आने से अर्थात मकर संक्रान्ति से लेकर विक्रमी संवत् (सौर) पर आधारित हिन्दू मास हैंः माघ, फाल्गुन, चैत्र, वैशाख, ज्येष्ठ, आषाढ़, श्रावण, भाद्रपद, अश्विन, कार्तिक, मार्गशीर्ष और पौष।

2. **चन्द्रमास (Lunar Month) :** चन्द्रमास में दो पक्ष होते हैं जिन्हें शुक्ल पक्ष और कृष्ण–पक्ष कहते है। प्रत्येक पक्ष में 15 तिथियाँ होती हैं। शुक्ल–पक्ष में (जो उज्वल पक्ष है), 1 से 15 तिथियाँ होती हैं। 15वीं तिथि 'पूर्णिमा' कहलाती है जब चन्द्रमा पूर्ण होता है। कृष्ण पक्ष अंधेरा पखवाड़ा है तथा इसमें भी 1 से 15 तिथियाँ होती हैं। इस पक्ष की 15वीं तिथि पूर्ण अंधकार मय होती है तथा 'अमावस्या' कहलाती है। चन्द्र मास दो प्रकार के होते है :

    (i) ***अमावस्या पर अन्त होने वाला चन्द्रमास :*** एक अमावस्या से दूसरी अमावस्या तक का मास शुक्लादि या अमान्त अर्थात् अमावस्या + अन्त कहलाता है। गुजरात, महाराष्ट्र और आन्ध्र प्रदेश में व्यवहार में शुक्लादि या अमान्त चन्द्रमास प्रचलित हैं।

    (ii) ***पूर्णिमा पर अन्त होने वाला चन्द्रमास :*** एक पूर्णिमा से दूसरी पूर्णिमा तक का मास कृष्णादि या पूर्णिमान्त अर्थात पूर्णिमा + अन्त कहलाता है। मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश, बिहार, पंजाब, दिल्ली और राजस्थान में व्यवहार में पूर्णिमान्त चन्द्रमास प्रचलित है।

इन पद्धतियों में शुक्ल पक्ष में महिने का नाम वही रहता है परन्तु कृष्ण पक्ष में दूसरे महिने का नाम दिया जाता है। उदाहरणार्थ शुक्लादि पद्धति में जिसे चैत्र शुक्ल कहा जायेगा, कृष्णादि पद्धति में वही चैत्र सुदी कहलायेगा, किन्तु शुक्लादि पद्धति का चैत्र कृष्ण पक्ष कृष्णादि पद्धति में वैशाख बदी कहा जायेगा। विक्रमी (सौर) महिनों में हिन्दू चन्द्रमासों के नाम ऊपर वर्णित अनुसार ही हैं। एक चन्द्रमास की अवधि 29 दिन, 44 मिनट और 2.9 सैकण्ड होती है।

पूर्णिमा के दिन चन्द्र जिस नक्षत्र में होता है, उसके आधार पर हिन्दू महिनों के नाम रखे गये हैं। उदाहरणार्थ यदि पूर्णिमा के दिन चन्द्र चित्रा नक्षत्र में है तो वह मास चैत्र मास कहलाता है। वैदिक काल से व्यवहार में प्रचलित वैदिक मास और वर्तमान हिन्दू मास निम्नानुसार हैं :

वैदिक मास	हिन्दू मास	वैदिक मास	हिन्दू मास
1. मधु	चैत्र	7. इश	अश्विन
2. माधव	वैशाख	8. उर्जा	कार्तिक
3. शुक्र	ज्येष्ठ	9. सेहा	मार्गशीर्ष
4. शुचि	आषाढ़	10. साहस्य	पौष
5. नभ	श्रावण	11. तप	माघ
6. नभस	भाद्रपद	12. तपस्या	फाल्गुन

3. **नक्षत्र मास (Nakshatra Month) :** चन्द्र को अश्वनी नक्षत्र से रेवती नक्षत्र तक पहुँचने में जो समय लगता है अथवा दूसरे शब्दों में 27 नक्षत्रों को एक बार पार करने में जो अवधि या समय लगता है, वह 'नक्षत्र–मास' कहलाता है।

4. **सावन मास (Savana Month) :** 30 सावन दिनों का एक सावन मास होता है।

5. **असंगति मास (Anomalistic Month) :** चन्द्र को एक भूमि नीच (Perigee) स्थिति से दूसरी भूमि नीच स्थिति तक पहुँचने में लगने वाला समय 'असंगति मास' कहलाता है। इसकी अवधि 27 दिन, 13 घंटे, 18 मिनट और 33.1 सैकण्ड की होती है।

6. **पातिक मास (Nodical Month) :** चन्द्र जब एक आरोह पात (Ascending node) से दूसरे आरोह पात या एक अवरोह पात से दूसरे अवरोह पात (Descending node) की ओर गतिशील होता है, तब इस गति में लगने वाले समय या गति काल को 'पातिक मास' (Nodical month) कहते हैं। यह अवधि 27 दिन, 5 घण्टे, 5 मिनट और 35.9 सैकण्ड की होती है। इस काल में राहु के पीछे खिसक जाने के कारण पातिक मास 'नाक्षत्रिक' मास (Sidereal month) से कुछ छोटा होता है।

7. **सम्पातिक मास (Sidereal Month) :** किसी निश्चित तारे के सन्दर्भ में चन्द्र का पृथ्वी की एक पूर्ण परिक्रमा में लगने वाला समय 'सम्पातिक मास' कहलाता है। इसकी अवधि 27 दिन, 7 घण्टे, 43 मिनट और 11.6 सैकण्ड होती है।

8. **संयुति मास (Synodic Month) :** सूर्य चन्द्र और पृथ्वी की दो क्रमिक एक जैसी स्थितियाँ (संयुति या वियुति) की अवधि को संयुति मास कहते हैं। एक औसत संयुति मास की अवधि 29 दिन, 12 घंटे, 44 मिनट और 2.9 सैकण्ड होती है।

9. **सायन मास (Tropical Month) :** चन्द्र को क्रमश : दो बार बसन्त विषुव (Vernal equinox) से गुजरने में लगने वाला समय 'सायन मास' कहलाता है। सायन मास की वर्तमान अवधि 27 दिन, 7 घण्टे, 43 मिनट और 4.7 सैकण्ड है।

मास	दिन	घंटे	मिनट	सैकण्ड
चन्द्र	29	12	44	2.9
संयुति	29	12	44	2.9
सायन	27	07	43	4.7
नाक्षत्रिक	27	07	43	11.6
असंगति	27	13	18	33.1
पातिक	27	05	05	35.9

वर्ष (Years)

1. **सम्पातिक वर्ष (Sidereal Year) :** किसी निश्चित तारे के सन्दर्भ में पृथ्वी को अपनी कक्षा पर एक पूर्ण परिक्रमा में लगने वाला समय 'सम्पातिक वर्ष' कहलाता है। एक सम्पातिक वर्ष की अवधि 365 दिन, 6 घण्टे, 9 मिनट और 9.8 सैकण्ड होती है।

2. **सायन वर्ष (Tropical Year) :** सूर्य को एक बसन्त विषुव से दूसरे बसन्त विषुव (Vernal Equinox) तक पहुँचने में जितना समय लगता है, वह 'सायन वर्ष' (Tropical year) कहलाता है। सायन वर्ष की अवधि 365 दिन, 5 घण्टे 48 मिनट और 45.2 सैकण्ड होती है। इसे संयुति वर्ष भी कहते हैं।

3. **असंगति वर्ष (Anomalistic Year) :** पृथ्वी की दो उतरोत्तर (Successive) रवि–नीच बिन्दु (Perihelions) स्थितियों के मध्य का औसत अन्तराल 'असंगति वर्ष' (Anomalistic Year) कहलाता है।

4. **सौर वर्ष (Solar Year) :** सूर्य को मेष के प्रारम्भ से मीन के अन्त तक यात्रा में लगने वाला समय 'सौर वर्ष' कहलाता है।

5. **सावन वर्ष (Savan Year) :** सावन वर्ष में 360 दिन होते हैं। 360 दिनों में 30 दिन के 12 महीने होते हैं।

6. **नक्षत्र वर्ष (Nakshatra Year) :** नक्षत्र वर्ष में 27 नक्षत्र होते हैं तथा इन नक्षत्रों की अवधि 27 x 12 = 324 औसत सौर दिन होती है जो 'नक्षत्र वर्ष' कहलाती है।

7. **चन्द्र वर्ष (Lunar Year) :** एक चन्द्र मास शुक्ल पक्ष की प्रतिपदा या प्रथमा से अमावस्या तक का काल होता है। ऐसे 12 चन्द्रमासों का एक चन्द्र वर्ष होता है। इसी प्रकार कृष्ण पक्ष की प्रथमा से पूर्णिमा तक के काल वाले ऐसे 12 चन्द्रमासों वाला वर्ष भी चन्द्रवर्ष कहलाता है पर शुक्लादि चन्द्रमास पद्धति अधिक प्रचलित है। चन्द्र वर्ष चैत्र मास की शुक्ल पक्ष की प्रथमा अर्थात् चैत्र शुक्ल प्रतिपदा से प्रारम्भ होता है। चन्द्र वर्ष की अवधि लगभग 29.53 x 12 = 354.37 दिन होती है।

8. **चन्द्र सौर वर्ष (Luni-Solar Year) :** इस पद्धति में सौर वर्ष और चन्द्रमासों का मिश्रण होता है। एक चन्द्र वर्ष (अर्थात 12 चन्द्रमास) 354.37 दिन का होकर एक सौर वर्ष से 11 दिन कम होता है। इस कारण एक चन्द्र कैलेण्डर और ऋतुओं का तालमेल नहीं बैठता। इस विसंगति को दूर करने के लिये चन्द्र सौर वर्ष की अवधारणा आयी। इस अवधारणा में हर तीसरे या चौथे चन्द्रवर्ष में 13 चन्द्रमास होते हैं। इस प्रकार एक 'लीप मास' जुड़ जाता है।

   चन्द्रमास जिसमें "संक्रान्ति" नहीं होती वह 'अधिक मास' या 'मलमांस' कहलाता है। जिस सौर मास में दो अमावस्या हो जाती हैं, उसी नाम के दो चन्द्रमास होते हैं। यह इस बात पर आधारित है कि पूर्णिमा के दिन चन्द्र किस नक्षत्र में है। इसके परिणाम स्वरूप एक वर्ष में 13 चन्द्र मास होते हैं जिसमें एक अधिक मास या अतिरिक्त महीना होता है। जैसा की हम देख चुके हैं कि 12 चन्द्रमास में 354 दिन होते हैं, दिनों की संख्या का सौर वर्ष से समायोजन करने के लिये "अधिक मास" या "क्षय मास" की अवधारणा आयी। एक चन्द्रमास जिसमें 2 संक्रान्तियाँ हों उसे "क्षय मास" कहते हैं।

9. **ग्रहण वर्ष (Eclipse Year) :** सूर्य के चन्द्र की एक पात से चलकर उसी पात तक पहुंचने के समय को ग्रहण वर्ष कहते हैं। इसे कालीय वर्ष (Draconian year) भी कहते हैं।

10. **जोवियन वर्ष (Jovian Year) :** इसे बृहस्पति वर्ष कहते हैं जो बृहस्पति पर आधारित है। यह वह काल है जब बृहस्पति एक राशि में भ्रमण करता है।

11. **जूलियन वर्ष (Julian Year) :** ईसा पूर्व 46 ई. में इसे जूलियस सीज़र द्वारा प्रारम्भ किया गया था तथा ऑगस्टस ने इसे परिष्कृत किया। इस पद्धति में एक सामान्य वर्ष में 365 दिन तथा हर चौथे वर्ष में 366 दिन होते हैं। यह वर्ष अवधि में 11 मिनट 10 सैकण्ड अधिक होता था और

यह त्रुटियाँ एकत्र हो गई थीं। ग्रेगोरियन वर्ष ने इसे अधिक्रमित (Supersede) किया।

12. **ग्रेगोरियन वर्ष (Gregorian Year) :** जूलियन वर्ष की कमियों को दूर करने के लिये 1582 में पोप ग्रेगोरी XIII ने ग्रेगोरियन वर्ष की अवधारणा रखी। इस पद्धति में जूलियन वर्ष की कमियों को दूर किया गया। अब यह वर्ष पद्धति विश्व में सर्वत्र मान्य है। 1752 में ग्रेट ब्रिटेन ने जूलियन कैलेण्डर के 11 दिनों की संचित त्रुटि को हटाकर इस कैलेण्डर को प्रचलन के लिये स्वीकार कर लिया। समय के साथ इस कैलेण्डर को सभी देशों ने मान लिया।

वर्ष	दिन	घंटे	मिनट	सैकण्ड
संयुति	365	05	48	45.2
सायन	365	05	48	45.2
नाक्षत्रिक	365	06	09	9.8
चन्द्र	354	08	48	46.1
असंगति	365	06	13	52.5
जूलियन	365	06	00	00.0
ग्रहण	346	14	52	54.7

अन्य संवत् (Other Eras)

भारत में प्रचलित कुछ कैलेण्डर वर्ष निम्नानुसार है :

संवत	2012 में	ईसाई संवत से	प्रारम्भ
1. शक (राष्ट्रीय)	1934	– 78 वर्ष	सायन मेष में सूर्य का प्रवेश
2. शक (चन्द्र)	1934	– 78 वर्ष	चैत्र शुक्ल प्रतिपदा
3. शक (सौर)	1934	– 78 वर्ष	निरयन मेष में सूर्य का प्रवेश
4. विक्रमी सौर)	2069	+ 57 वर्ष	निरयन मेष में सूर्य का प्रवेश
5. विक्रमी (चैत्रादि)	2069	+ 57 वर्ष	चैत्र शुक्ल प्रतिपदा
6. विक्रमी (कार्तिकादि)	2069	+ 57 वर्ष	कार्तिक शुक्ल प्रतिपदा
7. इस्लामी (हिजरी)	1433	– 579 वर्ष	पहला मोहर्रम
8. बुद्ध निर्वाण	2556	+ 544 वर्ष	वैशाख शुक्ल 15 पूर्णिमा
9. महावीर निर्वाण	2539	+ 527 वर्ष	कार्तिक शुक्ल प्रतिपदा

अयन (Ayanas)

अयन दो हैं। प्रथम अयन उत्तरायण है जब सूर्य शीत सम्पात पर मकर रेखा से उत्तर की ओर पारगमन होता है। दूसरा अयन दक्षिणायण है जब ग्रीष्म सम्पात पर कर्क रेखा से दक्षिण की ओर पारगमन होता है।

जब सूर्य मकर राशि से मिथुन राशि तक गोचर करता है तब यह काल सूर्य का उत्तरायण कहलाता है। जब सूर्य कर्क राशि से धनु राशि तक गोचर करता है तब यह काल सूर्य का दक्षिणायण कहलाता है। हिन्दू ऋतुयें अयन से सम्बन्धित हैं। शिशर (शीत), बसन्त और ग्रीष्म ऋतुयें उत्तरायण काल में होती हैं। यह समय देवताओं का दिन कहलाता है। वर्षा, शरद तथा हेमन्त (शीत) ये दक्षिणायण काल में होती हैं। यह समय देवताओं की रात्रि कहलाता है। हिन्दू ज्योतिष के अनुसार 'षोडश संस्कारों' के लिये उत्तरायण काल शुभ माना जाता है। ऊपर वर्णित ऋतुएँ सूर्य के सायन गोचर में प्रत्येक दो राशियों में निम्नानुसार घटित होती हैं :

सूर्य का राशियों में गोचर (Transit)	**ऋतुएं (Seasons)**
मकर और कुम्भ	शिशिर या शीत ऋतु (Winter)
मीन और मेष	वसन्त (Spring)
वृष और मिथुन	ग्रीष्म (Summer)
कर्क और सिंह	वर्षा (Rainy season)
कन्या और तुला	शरद (Autumn)
वृश्चिक और धनु	हेमन्त (Winter)

अध्याय - VI
कुंडली

"किसी भी व्यक्ति को दूसरों के प्रति ऐसा व्यवहार नहीं करना चाहिये जो उसे दूसरों द्वारा अपने प्रति कष्टप्रद लगे"

— महाभारत, XII. 259

कुंडली किसी समय विशेष और स्थान विशेष पर बनाया गया आसमान का नक्शा है जो राशि चक्र के बारह हिस्सों की योजना का चित्रण करता है। पूर्व में उदय होने वाली राशि को प्रारंभिक बिन्दु मानकर कुंडली किसी निश्चित समय और स्थान पर राशि चक्र में ग्रह एवं नक्षत्रों की स्थिति दर्शाती है। इस आसमान के नक्शे की आवश्यकता किसी शिशु के जन्म के समय या फिर किसी प्रश्न, घटना या विचार के समय पड़ती है।

लग्न (Ascendant)

पृथ्वी अपनी धुरी पर पश्चिम से पूर्व की तरफ घूमती है इसलिये पृथ्वी से हमें सारा राशि चक्र और ग्रह नक्षत्र पूर्व में उदित होते तथा पश्चिम में अस्त होते प्रतीत होते हैं। सभी बारह राशियाँ पूर्वी क्षितिज पर एक–एक करके उदित होती हैं और 24 घंटे में एक चक्र पूरा हो जाता है। जन्म के समय प्रश्न के समय या किसी घटना के समय जो राशि पूर्वी क्षितिज पर उदय होती है उसे जन्म, प्रश्न या घटना का लग्न कहा जाता है। यह लग्न राशि हर कुंडली का प्रारंभिक बिन्दु होती है तथा इसे कुंडली का प्रथम भाव भी कहा जाता है। अन्य राशियाँ क्रम से अन्य भावों में रखी जाती हैं। राशियों के उदय होने का काल या राशिमान अक्षांश के आधार पर भिन्न–भिन्न होता है जो अध्याय III में दर्शाया गया है।

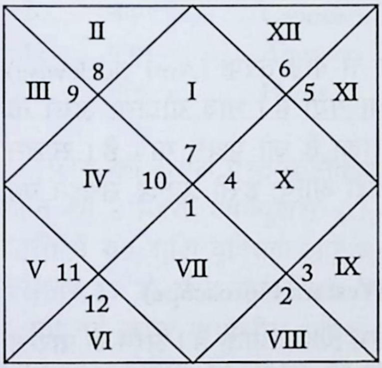
कुंडलियों के प्रकार

देश के अलग–अलग भागों में कई प्रकार की कुंडलियाँ प्रचलित हैं जिनमें से कुछ प्रमुख नीचे दी जा रही हैं :

1. उत्तर भारतीय कुंडली (North Indian Horoscope)

इसमें भाव योजना स्थिर है जैसे चित्र में I से XII भाव तक दिखाया गया है। लग्न राशि को हमेशा कुंडली के ऊपरी मध्य में स्थित खाने में रखा जाता है और अन्य राशियों को बाई ओर (Anti-clock wise) क्रम से रखा जाता है। दिये गए चित्र में लग्न राशि तुला है, द्वितीय भाव में वृश्चिक राशि है और इसी प्रकार आगे क्रम से राशियाँ रखी गई है। विभिन्न राशियां और उनकी संख्या का क्रम इसी अध्याय में आगे समझाया गया है।

इस प्रकार की कुंडली में भाव योजना स्थिर है, राशियों की योजना लग्न के हिसाब से बदलती रहती है। भाव योजना स्थिर होने के कारण भाव संख्या लिखी नहीं जाती केवल राशि संख्या लिखी जाती है।



उत्तर भारतीय कुंडली

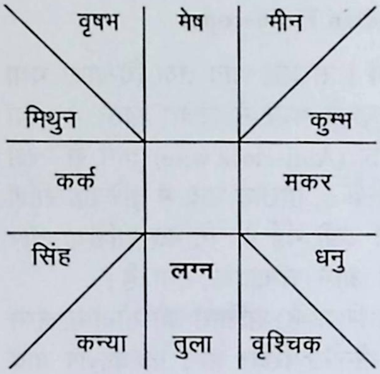
दक्षिण भारतीय कुंडली

2. दक्षिण भारतीय कुंडली (South Indian Horoscope)

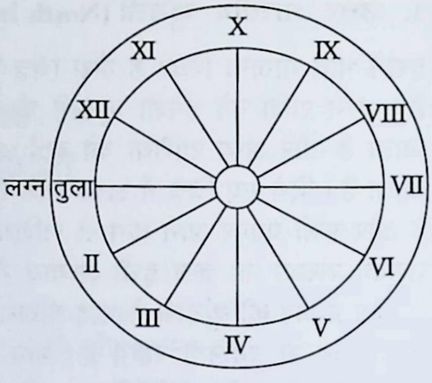
दक्षिण भारत में प्रचलित कुंडली में राशियों की स्थिति स्थिर है जैसा कि चित्र में प्रदर्शित किया गया है। भाव योजना लग्न के आधार पर बदलती रहती है। लग्न राशि को दो तिरछी समानान्तर रेखाऐं खीचकर प्रदर्शित किया जाता है। लग्न को प्रथम भाव मानकर अन्य भाव क्रम से दाईं तरफ (Clock wise) आते है। राशि योजना स्थिर होने के कारण राशि संख्या कुंडली में नहीं लिखी जाती।

3. पूर्व भारत में प्रचलित कुंडली (East Indian Horoscope)

देश के कुछ पूर्वी भागों (बंगाल, बिहार आदि) में प्रचलित कुंडली नें उत्तर और दक्षिण भारतीय कुंडली के कुछ–कुछ गुण लिये है। इस कुंडली में राशि



पूर्व भारतीय कुंडली



पाश्चात्य देशों में प्रचलित कुंडली

योजना स्थिर है लेकिन राशियों को क्रम से बाँई तरफ (Anti clock wise) लिखा जाता है जैसा कि चित्र में दर्शाया गया है। भाव योजना लग्न के अनुसार बदल जाती है। चित्र में लग्न तुला है जो प्रथम भाव है। सप्तम भाव में मेश राशि दशम भाव में कर्क राशि आदि, इसी प्रकार समझा जा सकता है।

4. पाश्चात्य देशों में प्रचलित कुडली (Western Horoscope)

पाश्चात्य देशों में वृत्ताकार कुंडली का प्रयोग किया जाता है। लग्न से प्रारम्भ कर कुंडली बारह भावों में विभक्त होती है जैसा कि चित्र में दर्शाया गया है। लग्न स्पष्ट को प्रथम भाव का आरंभ बिन्दु माना जाता है जबकि हिन्दू ज्योतिष में लग्न स्पष्ट प्रथम भाव का भाव मध्य होता है।

चित्र में तुला लग्न लेकर भाव दर्शाए गए है। भाव बाँई तरफ क्रम से (Anti clock wise) रखें जाते है।

राशियाँ (Signs of the Zodiac)

राशि चक्र या भचक्र के 360° को बारह भागों में विभक्त करें तो तीस–तीस अंश की बारह राशियाँ प्राप्त होंगी। राशियों के हिन्दी और अंग्रेजी नाम, उनका अंशों में माप और स्वामित्व सारणी में दिये गये है।

सारणी से आप पाएंगे कि सूर्य और चन्द्रमा को छोड़कर हर ग्रह को दो राशियों का तथा सूर्य और चन्द्र को एक–एक राशि का स्वामित्व प्राप्त है। राहु और केतु छाया ग्रह होने के कारण किसी राशि के स्वामी नहीं माने गए हैं।

राशि सं	हिन्दी नाम	अंग्रेजी नाम	अंशात्मक विस्तार	स्वामित्व
1.	मेष	Aries	0 - 30	मंगल
2.	वृष	Taurus	30 - 60	शुक्र
3.	मिथुन	Gemini	60 - 90	बुध
4.	कर्क	Cancer	90 - 120	चन्द्र
5.	सिंह	Leo	120 - 150	सूर्य
6.	कन्या	Virgo	150 - 180	बुध
7.	तुला	Libra	180 - 210	शुक्र
8.	वृश्चिक	Scorpio	210 - 240	मंगल
9.	धनु	Sagittarius	240 - 270	बृहस्पति
10.	मकर	Capricorn	270 - 300	शनि
11.	कुंभ	Aquarius	300 - 330	शनि
12.	मीन	Pisces	330 - 360	बृहस्पति

इंग्लैड की रायल एस्ट्रानामिकल सोसाइटी ने हाल में एक नई राशि की खोज की है जिसे 'आफ्यूशस' (Ophiuchus) नाम दिया गया है। पाश्चात्य पद्धति में यह राशि वृश्चिक और धनु के बीच मानी गई है (नवम्बर 30 और दिसम्बर 17 के मध्य सूर्य स्थित राशि)।

यह नई खोज खगोलीय अधिक है ज्योतिषीय कम। इस खोज का प्रभाव पाश्चात्य ज्योतिष विद्या पर हो सकता है जो सूर्याधिष्ठत राशियों पर अधिक आधारित है लेकिन हिन्दू ज्योतिष पद्यति की व्यापकता और तकनीकी सक्षमता इस खोज से प्रभावित नहीं होगी। हिन्दू ज्योतिष पद्धति समय की परीक्षाओं पर खरी उतरी है और इसकी अद्‌भुत फलादेश क्षमता ने कई पश्चिमी देशों के ज्योतिषयों को अपनी ओर आकृष्ट किया है।

ग्रह (Planets)

हम हिन्दू ज्योतिष में केवल नौं ग्रहों को मानते हैं। यद्यपि सूर्य और चन्द्र वास्तव में ग्रह नहीं हैं फिर भी इनके अत्यधिक प्रभाव के कारण इन्हें ग्रह माना जाता है। यूरेनस, नैपच्यून एवं प्लूटो की असीम दूरी तथा मनुष्य जीवन पर प्रभाव की कमी के कारण निराधार समझ कर इनकी अवहेलना कर देते हैं। परन्तु राहु और केतु जो चन्द्र और सूर्य की कक्षा के कटान के दो संवेदनशील बिन्दु होने के कारण दोहरा प्रभाव रखते हैं, इसलिये इन्हें हम ग्रह मानते हैं। इस प्रकार कुल नौं ग्रह है :

ग्रह	अंग्रेजी नाम	राशियों का स्वामित्व	चिन्ह
सूर्य	Sun	सिंह	☉
चन्द्र	Moon	कर्क	☽
मंगल	Mars	मेष एवं वृश्चिक	♂
बुध	Mercury	मिथुन एवं कन्या	☿
बृहस्पति	Jupiter	धनु एवं मीन	♃
शुक्र	Venus	वृषभ एवं तुला	♀
शनि	Saturn	मकर एवं कुम्भ	♄
राहु	Rahu (Dragon's head)	कोई नहीं	☊
केतु	Ketu (Dragon's tail)	कोई नहीं	☋

नक्षत्र

हिन्दू ज्योतिष में राशि चक्र को एक अन्य प्रकार से भी विभाजित किया गया है। राशि चक्र के 27 भाग करने पर 13°20' का एक भाग नक्षत्र कहलाता है। नक्षत्र तारों का एक समूह है और उसका नाम समूह के सबसे चमकदार तारे के नाम पर रखा गया है। नक्षत्रों का नाम, उनका अंशात्मक परिमाण, उनका स्वामित्व तथा विंशोत्तरी महादशा में प्रत्येक नक्षत्र को मिले वर्ष सारणी में दिये गये हैं। हर 9 नक्षत्रों का समूह विंशोत्तरी दशा में कुल 120 वर्ष देता है और 27 नक्षत्रों में यह क्रम 3 बार आता है।

क्रम सं.	नक्षत्र नाम	अंशात्मक विस्तार से तक	राशियों में स्थिति (अंशों में)	स्वामित्व	विंशोत्तरी दशा वर्ष
1.	अश्विनी	00-00 से 13-20	मेष 00°00' से मेष 13°20'	केतु	7
2.	भरणी	13-20 से 26-40	मेष 13°20' से मेष 26°40'	शुक्र	20
3.	कृतिका	26-40 से 40-00	मेष 26°40' से वृष 10°00'	सूर्य	6
4.	रोहिणी	40-00 से 53-20	वृष 10°00' से वृष 23°20'	चंद्र	10
5.	मृगशिरा	53-20 से 66-40	वृष 23°20' से मिथुन 6°40'	मंगल	7
6.	आर्द्रा	66-40 से 80-00	मिथुन 6°40' से मिथुन 20°00'	राहु	18
7.	पुनर्वसु	80-00 से 93-20	मिथुन 20°00' से कर्क 3°20'	बृहस्पति	16
8.	पुष्य	93-20 से 106-40	कर्क 3°0' से कर्क 16°40'	शनि	19
9.	अश्लेषा	106-40 से 120-00	कर्क 16°40' से कर्क 30°00'	बुध	17

विंशोत्तरी दशा के 120 वर्षों का क्रम

क्रम सं.	नक्षत्र नाम	अंशात्मक विस्तार से तक	राशियों में स्थिति (अंशों में)	स्वामित्व	विशोत्तरी दशा वर्ष
10.	मघा	120-00 से 133-20	सिंह 00°00' से सिंह 13°20'	केतु	7
11.	पूर्वा फाल्गुनी	133-20 से 146-40	सिहं 13°20' से सिंह 26°40'	शुक्र	20
12.	उत्तरा फाल्गुनी	146-40 से 160-00	सिहं 26°40' से कन्या 10°00'	सूर्य	6
13.	हस्त	160-00 से 173-20	कन्या 10°00' से कन्या 23°20'	चन्द्र	10
14.	चित्रा	173-20 से 186-40	कन्या 23°20' से तुला 6°40'	मंगल	7
15.	स्वाति	186-40 से 200-00	तुला 6°40' से तुला 20°00'	राहु	18
16.	विशाखा	200-00 से 213-20	तुला 20°00' से वृश्चिक 3°20'	बृहस्पति	16
17.	अनुराधा	213-20 से 226-40	वृश्चिक 3°20' से वृश्चिक 16°40'	शनि	19
18.	ज्येष्ठा	226-40 से 240-00	वृश्चिक 16°40' से वृश्चिक 30°00'	बुध	17

विंशोत्तरी दशा के 120 वर्षों का क्रम

19.	मूल	240-00 से 253-20	धनु 00°00' से धनु 13°20'	केतु	7
20.	पूर्वाषाढ़ा	253-20 से 266-40	धनु 13°20' से धनु 26°40'	शुक्र	20
21.	उत्तराषाढ़ा	266-40 से 280-00	धुन 26°40' से मकर 10°00'	सूर्य	6
22.	श्रवण	280-00से293-20	मकर 10°00' से मकर 23°20'	चंद्र	10
23.	घनिष्ठा	293-20से306-40	मकर 23°20' से कुंभ 6°40'	मंगल	7
24.	शतभिषा	306-40से320-00	कुंभ 6°40' से कुंभ 20°00'	राहु	18
25.	पूर्वाभाद्रपद	320-00से333-20	कुंभ 20°00' से मीन 3°20'	बृहस्पति	16
26.	उत्तराभाद्रपद	333-20से346-40	मीन 3°20' से मीन 16°40'	शनि	19
27.	रेवती	346-40से360-00	मीन 16°40' से मीन 30°00'	बुध	17

विंशोत्तरी दशा के 120 वर्षों का क्रम

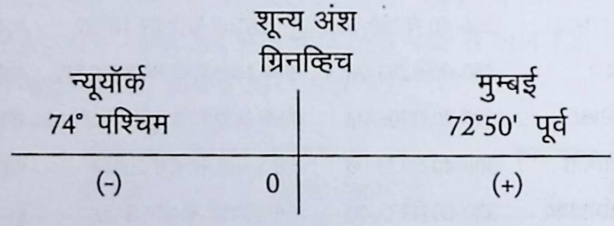
अध्याय - VII

समय का रूपान्तरण

"ज्ञानेन्द्रियों से ऊपर मन है, मन से ऊपर बुद्धि है, और जो इन सब से ऊपर है, वह है आत्मा जो अन्दर निवास करती है, वह सर्व–शक्तिमान है, फिर भी वह सूक्ष्म है।"

— भगवद्गीता III. 42

शून्य रेखांश के पूर्व में स्थित सभी स्थानों पर सूर्योदय पहले होगा इसलिये समय को जोड़ा जायेगा (+), और शून्य रेखांश के पश्चिम में स्थित सभी स्थानों पर सूर्योदय बाद में होगा इसलिये समय घटाया जायेगा (-) इसे हम निम्न आरेख से इस प्रकार समझ सकते हैं।



इस आरेख में पृथ्वी की विषुवत् रेखा को सरल रेखा के रूप में खींचा गया है और 0 शून्य अंश रेखांश पर स्थित है। मुम्बई 72° 50' पूर्व रेखांश पर तथा न्यूयॉर्क 74° पश्चिम रेखांश पर स्थित है। यदि न्यूयॉर्क का स्थानीय औसत समय (LMT) दिया गया है तथा मुम्बई का स्थानीय समय ज्ञात करना है तो हमें न्यूयॉर्क के स्थानीय समय में जो अन्तर है उसको जोड़ना (+) पड़ेगा। इसी प्रकार न्यूयॉर्क का स्थानीय समय ज्ञात करने के लिये मुम्बई के समय से अन्तर को घटाना (-) पड़ेगा।

हम यह देख चुके हैं कि एक अंश रेखांश 4 मिनट के बराबर है। हम समय कटिबन्ध तथा धरातलीय रेखांशों की अवधारणा के बारे में भी जान चुके हैं। अब हम समय रूपान्तरण के कुछ उदाहरण तथा समय कटिबन्ध और मानक रेखांश (Standard Meridian) आदि के कुछ उदाहरण हल करके देखेंगे। इन

उदाहरणों को हल करते समय तथा जन्म–पत्रिका (Horoscope) बनाते वक्त हमें कुछ पुस्तकों का उपयोग करना पड़ेगा जो निम्नानुसार हैं:

1. लग्न–सारणी (Table of Ascendants) : यह पुस्तक एन.सी. लाहिरी ने लिखी है तथा ज्योतिष अनुसन्धान ब्यूरो कलकत्ता द्वारा प्रकाशित है। आधुनिक पद्धति से जन्म पत्रिका (Horoscope) बनाने में लग्न–सारणी का उपयोग आवश्यक होता है।

2. अनेक एफीमेरीज़ तथा पंचाग भी देश में उपलब्ध हैं। हम एन.सी लाहिरी द्वारा प्रकाशित "दि इण्डियन एफीमेरीज़" का उपयोग करेंगे। इनके संक्षेपित तथा प्रतिवर्ष के प्रकाशन उपलब्ध हैं। इनका पूरा सेट रखना आवश्यक है।

उदाहरण 1: यदि समय कटिबन्ध (Time Zone) +5:30 घण्टे है तो भारत का मानक रेखांश (Standard meridian) निकालिये।

(अ) समय कटिबन्ध (+) है इसलिये यह स्पष्ट है कि स्थान ग्रीनविच के पूर्व में स्थित है।

(ब) हमे ज्ञात है कि 4 मिनट समय = 1° रेखांश

5 : 30 घण्टे	= 5 x 60	=	300 मिनट
	+ 30	=	330 मिनट
330 मिनट समय		=	330 ÷ 4
		=	82.50
भारत का मानक रेखांश		=	82°30'

उदाहरण 2: आस्ट्रेलिया में सिडनी का रेखांश 150° पूर्व है। समय कटिबन्ध (Time Zone) ज्ञात कीजिये।

(अ) सिडनी का रेखांश 150° पूर्व है, उसका अर्थ है कि स्थान ग्रीनविच से पूर्व में स्थित है, इस कारण समय कटिबन्ध (+) होगा।

(ब) हमें ज्ञात है कि 1° रेखांश = 4 मिनट समय

150° रेखांश	= 150 x 4	=	600 मिनट समय
		=	600 ÷ 60
समय कटिबन्ध		=	+ 10 घण्टे

चूँकि स्थान ग्रीनविच के पूर्व में स्थित है इसलिये समय कटिबन्ध + 10 घण्टे होगा।

उदाहरण 3: यदि समय कटिबन्ध (Time Zone) (-) 5:30 घण्टे है तो पेरू का मानक रेखांश ज्ञात कीजिये।

(अ) समय कटिबन्ध (-) है इस कारण स्थान ग्रीनविच से पश्चिम में स्थित है।

(ब) हमें ज्ञात है कि 4 मिनट समय = 1° रेखांश
5 घण्टे या = 5 x 60 = 300 मिनट = 300 ÷ 4
= 75° पश्चिम

उदाहरण 4: यदि मानक रेखांश 90° पश्चिम है तो उस देश का समय कटिबन्ध ज्ञात कीजिये।

(अ) चूँकि मानक अक्षांश 90° पश्चिम है, इसलिये स्थान ग्रीनविच के पश्चिम में और (-) समय कटिबन्ध में स्थित है।

(ब) चूंकि 1° रेखांश = 4 मिनट समय
90° रेखांश = 90 x 4 = 360 मिनट
या = 360÷60 = 6 घण्टे
समय कटिबन्ध = (-) 6 घण्टे

स्थानीय मानक समय संशोधन (LMT Corretion)

LMT को हम स्थानीय समय भी कह सकते हैं। जैसा कि पहले समझाया जा चुका है हर स्थान का स्थानीय समय उस स्थान के रेखांश पर निर्भर करता है। प्रत्येक 1° का रेखांश 4 मिनट समय के बराबर होता है। हमें राष्ट्र के मानक समय को अथवा समय कटिबन्ध को स्थान विशेष के स्थानीय समय (LMT) में बदलना होता है निम्न विधि से यह गणना की जा सकती है।

(1) एन.सी लाहिरी की लग्न सारिणी (Table of Ascendants) से देश की मानक रेखांश ज्ञात करें। यदि मानक रेखांश की प्राप्ति आसानी से नहीं हो सके तो उपरोक्त उदाहरणों की विधि अनुसार देश के समय कटिबन्ध द्वारा उसे ज्ञात करें।

(2) जिस स्थान का स्थानीय समय ज्ञात करना है या स्थानीय समय में संशोधन (LMT Correction) करना है। उस स्थान का रेखांश ज्ञात कीजिये जो पश्चिम या पूर्व अंशों में व्यक्त होगा।

(3) दोनो रेखांशों के बीच अन्तर को (जो अंश और मिनटों में हो सकता है), 4 गुणा करो, इससे आपको स्थानीय समय में संशोधन प्राप्त होगा जो क्रमशः मिनट और सैकण्ड में होगा।

(4) यदि वह स्थान विशेष मानक रेखांश से पूर्व में है या (+) समय कटिबन्ध में है तो यह संशोधन मानक समय में जोड़ दीजिये तथा यदि स्थान पश्चिम में है या (-) समय कटिबन्ध में है तो यह संशोधन मानक समय में से घटा दीजिये।

(5) स्थानीय समय (LMT) को मानक समय (Standard time) में बदलने के लिये (+) तथा (-) चिह्नों को उलट दीजिये।

उदाहरण 5: एक बच्चा भारतीय मानक समय के अनुसार दिल्ली में 8.00 बजे प्रातः पैदा हुआ। जन्म के समय स्थानीय औसत समय (LMT) की गणना कीजिये।

(अ) मानक याम्योत्तर का रेखांश = 82°30' पूर्व
दिल्ली का रेखांश = 77°13' पूर्व

(ब) मानक याम्योत्तर तथा दिल्ली के
रेखांश का अन्तर = 5°17'

(स) रेखांशों के अन्तर को 4 से गुणा करने पर
5 x 4 = 20 मिनट
17 x 4 = 68 सैकण्ड
या = 21 मिनट 08 सैकण्ड

(द) दिल्ली का रेखांश चूँकि भारत के मानक रेखांश से पश्चिम में है, समय घटाया जायेगा।

8 : 00 : 00
- 21 : 08

जन्म के समय स्थानीय समय 7 : 38 : 52 प्रातः था। (LMT at birth)

उदाहरण 6: यदि जातक मुम्बई में 14:30 स्थानीय समय (LMT) को जन्म लेता है, तो जन्म के समय भारतीय मानक समय (IST) बताइये।

(अ) मानक रेखांश का रेखांश मान = 82°30' पूर्व
जन्म स्थान मुम्बई का रेखांश = 72°50' पूर्व

(ब) दोनों रेखांशों में अन्तर = 9°40'

(स) अन्तर को 4 से गुणा करने पर
= 9° 40'
x 4 4

36 मिनट 160 सैकण्ड
या 38 मिनट 40 सैकण्ड

(द) मुम्बई मानक रेखांश के पश्चिम में स्थित है। परन्तु यहाँ हमें स्थानीय औसत समय (LMT) से भारतीय मानक समय (IST) प्राप्त करना है, इसके लिये यह कहना होगा कि भारतीय मानक रेखा मुम्बई के पूर्व में स्थित है तथा समय जोड़ा जायेगा।

(इ) जन्म के समय स्थानीय औसत समय (LMT at birth)
14 : 30 : 00
संशोधन (+) को जोड़िये 38 : 40

जन्म के समय भारतीय मानक समय = 15 : 08 : 40 घण्टे
या 15 घण्टे, 08 मिनट, 40 सैकण्ड

उदाहरण 7: यदि भारत में भारतीय मानक समय (IST) के अनुसार 10:30 प्रातः है तो लण्डन में ग्रीनविच रेखांश पर (GMT) समय क्या होगा?

(a) भारत के मानक याम्योत्तर का रेखांश मान = 82°30' पूर्व
ग्रीनविच रेखांश का मान = 0°00'

(b) रेखांशो का अन्तर = 82°30'

(c) 1° रेखांश 4 मिनट समय के बराबर है इसलिये अन्तर को 4 से गुणा करने पर

= 82	30
x 4	4
328 मिनट	120 सैकण्ड

या 330 मिनट या 5 घण्टे 30 मिनट

(d) ग्रीनविच भारत के मानक रेखांश से पश्चिम में स्थित है इस कारण समय का अन्तर घटाना पड़ेगा।

भारतीय मानक समय (IST)	10 : 30 प्रातः
घटाइये	(-) 5 : 30
ग्रीनविच समय (GMT)	5 : 00 प्रातः उसी दिन

उदाहरण 8: यदि न्यूयॉर्क में 14 फरवरी 1995 को स्थानीय समय (LMT) 22:30 है, तो सिडनी में स्थानीय समय क्या होगा?

(a) सिडनी का रेखांश = 151°12' पूर्व
न्यूयॉर्क का रेखांश = 74°00' पश्चिम

(b) दोनो के रेखांशों को अन्तर = 225°12'

हमने यहाँ रेखांशों को जोड़ा है क्योंकि एक स्थान ग्रीनविच के पूर्व में है तथा दूसरा स्थान ग्रीनविच के पश्चिम में है।

(c) 4 से गुणा करने पर समय का अन्तर

= 225°	12'
x 4	4
900 मिनट	48 सैकण्ड

या 15 घण्टे, 00 मिनट, 48 सैकण्ड

(d) सिडनी न्यूयॉर्क से पूर्व में है इसलिये समय जोड़ा जायेगा
न्यूयॉर्क में स्थानीय समय (LMT) 14-2-1995 को
= 22 : 30 : 00

स्थानीय समय (LMT)		
संशोधन जोड़िये	(+)	15 : 00 : 48
	=	37 : 30 : 48
	(-)	24 : 00 : 00
	=	13 : 30 : 48

यहाँ हमने 24 घटाया है क्योंकि योग 24 घण्टे से अधिक है। इसका मतलब तारीख बदल गई है।

सिडनी का स्थानीय समय (LMT)

15-2-1995 को 13 घण्टे, 30 मिनट, 48 सैकण्ड होगा।

लग्न सारणी (Table of Ascendants) से इसकी जाँच करें।

भारतीय मानक समय (IST) से न्यूयॉर्क का कटिबन्धीय मानक समय (ZST)	+ 10:30
स्थानीय समय (LMT) से कटिबन्धीय मानक समय (ZST)	+ 0:04
न्यूयॉर्क के स्थानीय (LMT) से भारत का मानक समय	+ 10:26

यहाँ 4 मिनट घटाये गये हैं क्योंकि न्यूयॉर्क, ZST के पूर्व में है।

भारतीय मानक समय (IST) से सिडनी का कटिबन्धीय मानक समय (ZST)	- 4:30:00
स्थानीय समय (LMT) से कटिबन्धीय मानक समय (ZST)	+ 0:04:48
भारतीय मानक समय (IST) से स्थानीय समय (ZST) -	4:34:48

यहाँ जोड़ किया गया है क्योंकि सिडनी, कटिबन्धीय मानक समय (ZST) से पूर्व में है।

कुल समय का अन्तर	10 : 26 : 00
	+ 4 : 34 : 48
	= 15 : 00 : 48

उपयुर्क्त समय का अन्तर भी 15 घण्टे, 00 मिनट, 48 सैकण्ड था।

उदाहरण 9: 20.1.95 को ब्राजील के रायो–डि–जेनेरो में मानक समय 23:45 सायंकाल जन्म लेने वाले जातक का स्थानीय जन्म समय बतलाएं।

ब्राज़ील का समय कटिबन्ध (ZST)	= (-) 3 घण्टे
या 3 x 60	= 180 मिनट
	= 180 ÷ 4 = 45
ब्राज़ील का मानक रेखांश	= 45°00' दक्षिण
रायो–डि–जेनेरो का रेखाश	= 43°12' दक्षिण
दोनों रेखाशों का अन्तर	= 1°48'

(रायो–डि–जेनेरो मानक रेखांश के पूर्व में है)

इस कारण उसका स्थानीय समय (LMT) प्राप्त करने के लिये 1° 48' को 4 से गुणा करके गुणनफल को जन्म के मानक समय में जोड़ेंगे 4 से गुणा करने पर = 1° 48'

x 4 4

4 मिनट 192 सैकण्ड

या 7 मिनट 12 सैकण्ड

20.1.1995 को जन्म का मानक समय	= 23 : 45 : 00
स्थानीय समय (LMT) का संशोधन जोड़िये	= 7 : 12
जन्म के समय स्थानीय समय	
20.1.1995 को (LMT)	= 23 : 52 : 12

उदाहरण 10: एक बच्चे का जन्म 20.2.95 को न्यूयार्क में 14:30 मध्याह्न को स्थानीय समय पर हुआ, उसका

1. कटिबन्धीय जन्म समय (ZST)
2. ग्रीनविच रेखांश समय (GMT)
3. भारतीय मानक समय (IST) प्राप्त कीजिये।

1. जन्म का कटिबन्धीय समय (ZST):

न्यूयॉर्क का समय कटिबन्ध	= 5:00 घण्टे
या 5 x 60	= 300 मिनट
	= 300÷4 = 75°
कटिबन्धीय मानक रेखांश	= 75°00'
न्यूयॉर्क का रेखांश	= 74°00'
रेखांश का अन्तर	= 1°00'

न्यूयॉर्क मानक रेखांश के पूर्व में है इसलिये स्थानीय समय (LMT) संशोधन जोड़ा जायेगा (+)

रेखांशों के अन्तर को 4 से गुणा करें = 1 x 4 = 4 मिनट

चूँकि हमें स्थानीय समय (LMT) से कटिबन्धीय मानक समय (ZST) चाहिये इसलिये हमें चिह्नों को उलट देना होगा।

जन्म समय का स्थानीय समय (LMT)		= 14 : 30 घण्टे
स्थानीय समय (LMT) संशोधन	(-)	= 00 : 04
जन्म के समय कटिबन्धीय समय (ZST) 20-2-95 को		= 14 : 26 घण्टे

2. ग्रीनविच रेखांश समय (GMT) :

जन्म के समय कटिबन्धी समय (ZST) 20-2-1995 को		= 14 : 26 : 00
न्यूयॉर्क का समय कटिबन्ध	(+)	= 5 : 00 : 00
जन्म समय पर ग्रीनविच का समय		= 19 : 26 : 00

चूँकि ग्रीनविच न्यूयॉर्क से पूर्व में स्थित है, इसलिये समय जोड़ा जायेगा। अन्य शब्दों में यह कहा जा सकता है कि चूँकि न्यूयॉर्क का समय कटिबन्ध (-) 5 घण्टे है, ग्रीनविच का समय 5 घण्टे आगे होगा या (+) 5 : 00 घण्टे होगा।

3. जन्म समय पर भारतीय मानक समय (IST) :

जन्म समय पर ग्रिनव्हिच समय (GMT)		= 19 : 26 : 00
भारतीय मानक समय (IST)	(+)	= 5 : 30 : 00
जन्म के समय भारतीय मानक समय (IST)		= 24 : 56 : 00

समय 24 घण्टे से अधिक आ रहा है इसलिये तारीख बदल गई है तथा IST में जन्म का समय 21-2-95 को प्रातः 00:56 घण्टे है।

सूर्योदय और सूर्यास्त (Sunrise and Sunset)

हिन्दू ज्योतिष में दिन सूर्योदय से प्रारम्भ होता है तथा दूसरे सूर्योदय पर समाप्त होता है। जब पूर्वाकाश के क्षितिज पर सूर्य का बिम्ब उदित होता है, उसे पूर्ण उदित होने में 5 से 6 मिनट का समय लगता है। इस कारण कौन सा समय सूर्योदय का माना जाय यह विवादास्पद है। फिर भी यह मान लिया गया है कि जब सूर्य का मध्य भाग पूर्व क्षितिज पर प्रकट हो जाये वही उस स्थान का सूर्योदय का समय है। यह अलग बात है कि जब सूर्य प्रकट होता है तब चाप क्षितिज के कुछ मिनट नीचे होती है परन्तु वर्तन (Refraction) के कारण वह हमें जल्दी दिखाई देता है। इसी प्रकार जब सूर्य का मध्य बिम्ब पश्चिम क्षितिज पर अस्त हो जाये उसे सूर्यास्त का समय लिया जा सकता है।

दृष्ट मध्याह्न (Apparent Noon)

जब सूर्य बिम्ब का आधा हिस्सा किसी स्थान के रेखांश को पार कर जाता है वह दृष्ट मध्याह्न (Apparent Noon) का समय होता है। एफीमेरीज़ में

स्थानीय समय (LMT) के अन्तर्गत एकान्तर (alternate) तारीखों में दृष्ट मध्याह्न दिया गया है, जो प्रायः सभी स्थानों के लिये एक सा होता है। इसी प्रकार सभी ग्रहों के रेखांश को पार करने का स्थानीय समय एफीमेरीज़ में दिया गया है। यह समय प्रेक्षक के रेखांश को ग्रहों द्वारा पार करने का स्थानीय समय है। दृष्ट मध्याह्न (Apparent noon) और ग्रहों के यामोत्तर उभयाग्र (Meridian passage) में वह सम्बन्ध है जो सूर्य और ग्रह के भोगांश में है।

अहोरात्रि (Day and Night)

दिनमान सूर्योदय से सूर्यास्त तक का समय है और रात्रिमान सूर्यास्त से दूसरे सूर्योदय का समय है। जब सूर्य विषुवत रेखा पर होता है पृथ्वी पर सभी स्थानों पर दिन और रात प्रत्येक 30 घटी या 12 घण्टे के होते हैं। अन्य स्थिति में दिन और रात दोनों का योग 60 घटी या 24 घण्टे के बराबर होता है। दोनों स्थितियों में भिन्नता का कारण सूर्य की क्रान्ति या उपक्रम (Declination) तथा स्थान की अक्षांशीय स्थिति है।

यह पहले समझाया जा चुका है कि सम्पात् या विषुव (Equinox) के समय जब सूर्य विषुवत् रेखा को पार करता होता है, तब पृथ्वी पर सब स्थानों पर दिन और रात की अवधि बराबर होती है। 21 मार्च (बसन्त विषुव्) (Vernal eqninox) से 23 सितम्बर (शरद विषुव) (Autumnal equinox) तक सूर्य की उत्तर क्रान्ति और 23 सितम्बर से 21 मार्च तक सूर्य की दक्षिण क्रान्ति होती है। सूर्य की उत्तर क्रान्ति (North declination) के समय उत्तरी गोलार्ध में दिन लम्बे और रातें छोटी होती हैं। इसी प्रकार सूर्य की दक्षिण क्रान्ति (South declination) के समय उत्तरी गोलार्ध में दिन छोटे और रातें लम्बी होती हैं।

हिन्दू दिन एक सूर्योदय से दूसरे सूर्योदय तक होता है। यह एक दिन का समय "अहोरात्रि" कहलाता है। यह शब्द अहस + रात्रि से मिलकर बना है। अ (होरा) त्रि में कोष्टक से बाहर लिखे 'अ' और त्रि की उपेक्षा करने पर, होरा शब्द की प्राप्ति होती है। जिसका अर्थ है घण्टा। इस शब्द का उपयोग विभिन्न स्वगुण निर्देशकों (Connotations) के रूप में होता है।

फलित ज्योतिष–विज्ञान को होरा शास्त्र भी कहा जाता है। उसी प्रकार 1 घण्टे को काल होरा भी कहते हैं। इस शब्द का निर्माण अहोरात्रि के होरा के उपसर्ग और प्रत्यय के लोप से हुआ है। उसके बाद हिन्दू ज्योतिष के प्रसार से ग्रीक, लैटिन तथा फ्रैंच साहित्य में इसका उपयोग होने लगा।

सूर्योदय और सूर्यास्त समय की गणना

Calculation of Sunrise and Sunset time

सूर्योदय और सूर्यास्त समय की गणना विभिन्न ज्योतिषीय विषयों के लिये महत्वपूर्ण है। जन्म–पत्रिका (Horoscope) बनाने की पारम्परिक विधि (Traditional method) में, इष्ट काल या सूर्योदय से जन्म समय तक के काल की गणना के लिये सूर्योदय और सूर्यास्त समय की गणना आवश्यक होती है। यद्धपि कई बड़े शहरों का सूर्योदय और सूर्यास्त एफीमेरीज़ और पंचाग में दिये होते हैं, परन्तु फिर भी यहाँ उन गणनाओं का आधार समझाया गया है। सूर्योदय समय की गणना के लिये निम्न कदम (Steps) अपनाये जाने चाहियें।

1. स्थान का अक्षांश नोट करें।

2. एन.सी. लाहिरी के इण्डियन एफीमेरीज़ में विभिन्न अक्षांशों पर स्थानीय समय में सूर्योदय और सूर्यास्त का समय दिया है। जिन दो तारीखों और अक्षांशों के बीच का सूर्योदय का समय चाहिये उन्हें क्रमशः नोट कर लीजिये।

3. ऊपर निर्देशानुसार दो सूर्योदय के समय और अक्षांश नोट कर लीजिये, तथा निम्नानुसार अन्तर्वेन्शन (Interpotation) करके वाँछित अक्षांश और तारीख प्राप्त कर लीजिये। इण्डियन एफीमेरीज़ में विस्तृत विधि दी हुई है।

उदाहरण 11 : दिल्ली के लिये स्थानीय समय (LMT) तथा भारतीय मानक समय (IST) में 18 नवम्बर के लिये सूर्योदय समय ज्ञात कीजिये।

दिल्ली का अक्षांश = 28°39' उत्तर

दो क्रमशः (Consecutive) तारीखें = 16 नवम्बर 24 नवम्बर

दो क्रमशः (Consecutive) अक्षांश = 20° और 30°

	सूर्योदय समय (LMT) में	
	20°	30°
नवम्बर 16	6 : 09	6 : 26
नवम्बर 24	6 : 14	6 : 32
अन्तर	0 : 05	0 : 06
नवम्बर 18 अन्तर्वेन्शन द्वारा	6 : 10 : 15	

10° के लिये अन्तर (Variation) = 17 मिनट

8°39' (8.65°) के लिये अन्तर = 17 ÷ 10 x 8.65

= 14^मि 42^सै

ऊपरी बिम्ब (upperlimb) दर्शन का 18 नवम्बर को स्थानीय समय (LMT) 20° अक्षांश पर	= 6 : 10 : 15
8°39' अक्षांश के लिये अन्तर जोड़िये (+)	0 : 14 : 42
28°39° उ० अक्षांश पर दिल्ली में ऊपरी बिम्ब (upper limb) दर्शन का स्थानीय समय	= 6 : 24 : 57
वर्तन (refraction) और बिम्ब संशोधन (+)	0 : 03 : 30
18 नवम्बर को दिल्ली में सूर्योदय का स्थानीय समय	= 6 : 28 : 27
स्थानीय समय (LMT) से भारतीय मानक समय (IST) का संशोधन जोड़ें (+)	= 0 : 21 : 08
दिल्ली में सूर्योदय का समय	= 6 : 49 : 35
या	6 : 50 प्रातः

जाँच (Check) इण्डियन एफेमरीज में दिल्ली के सूर्योदय के स्थानीय समय का मिलान कर जाँच करें।

17 नवम्बर	= 6 : 28 : 00
21 नवम्बर	= 6 : 31 : 00
18 नवम्बर, अन्तर्वेशन (Interpolation) के द्वारा	= 6 : 28 : 45
स्थानीय समय (LMT) से भारतीय मानक समय (IST) का संशोधन जोड़ें (+)	0 : 21 : 08
दिल्ली में भारतीय मानक समय (IST) के अनुसार सूर्योदय का समय	= 6 : 49 : 53
या	6 : 50 प्रातः

अध्याय - VIII

आधुनिक रीति से कुंडली निर्माण

"जो कर्म कल के लिये नियत किया है उसे आज कर लें। उपराह्न् के लिये नियत कर्म पूर्वाह्न् में करें। आपने अपने कर्म पूरे किये या नहीं, मृत्यु इसकी प्रतीक्षा नहीं करेगी"।

— महाभारत XII. 322.73

काल करे सो आज कर, आज करे सो अब।
पल में परलय होएगी, बहुरि करेगा कब।।

जन्मकालीन सम्पातिक काल व लग्न गणना

लग्न, राशि या क्रान्तिवृत्त (Ecliptic) का वह बिन्दु है जो किसी समय और स्थान विशेष में पूर्वी क्षिजित पर उदय होता है तथा जिसे जन्म कुंडली का प्रथम भाव कहा जाता है। इस अतिमहत्वपूर्ण बिन्दु की गणना के बिना कुंडली बनाना संभव नहीं हैं।

पृथ्वी के अपनी धुरी पर 24 घंटे में घूमने के कारण राशिचक्र में स्थित हर राशि, ग्रह और नक्षत्र को एक दिन में एक बार पूर्वी क्षितिज पर उदय होने का अवसर प्राप्त होता है। पृथ्वी के अपनी धुरी पर घूमने से ही संपातिक काल का जन्म होता है। सम्पातिक काल किसी स्थान विशेष के याम्योत्तर वृत्त (Meridian Circle) से किसी स्थान विशेष में बसंत संपात बिन्दु (Vernal equinox point) कितना पश्चिम में है, उस कोण का घंटा मिनट में अभिव्यक्त मान है। सम्पातिक काल सदा घंटा मिनट में व्यक्त किया जाता है जो 0 घंटे से 24 घंटे तक हो सकता है।

लहरी की लग्न सारणी में विभिन्न अक्षांशों पर अलग—अलग इष्ट सम्पातिक काल में क्या लग्न होगा, यह दिया गया है। अतः लग्न गणना में पहले इष्ट सम्पातिक काल (Sidereal time of epoch) की गणना अनिवार्य है।

इष्ट सम्पातिक काल की गणना

यहाँ लहरी की लग्न सारणी का प्रयोग करते हुए सम्पातिक काल गणना की विधि बताई गई है जिसके निम्नलिखित चरण हैं :

1. एन.सी. लहरी की लग्न सारणी के टेबल - I में सन् 1900 इसवी की विभिन्न तिथियों के लिये 82°30' रेखांश पर स्थानीय दोपहर (12.00 Noon LMT) के सम्पातिक काल दिये गए है। वहाँ से जन्म या प्रश्न की तारिख का सम्पातिक काल नोट करें।

2. उपर्युक्त लग्न सारणी के टेबल - II में विभिन्न वर्षों के लिये सम्पातिक काल में आवश्यक संशोधन दिये गए है। चरण एक में प्राप्त सम्पातिक काल में जन्म के वर्ष के आगे लिखा संशोधन करें। यदि संशोधन से पहले (+) है तो जोड़ें (-) है तो घटाऐं। टेबल - II(a) में अन्य शताब्दियों के लिये संशोधन दिये हैं जो आवश्यकता पड़ने पर प्रयोग किये जा सकते है।

3. टेबल - III से या लग्न सारणी की पुस्तक के अन्तिम पृष्ठों में विभिन्न भारतीय और विदेशी शहरों के लिये सम्पातिक काल में आवश्यक संशोधन से स्थान विशेष (जम्न स्थान आदि) के लिये आवश्यक संशोधन करें। यानि चरण 2 से प्राप्त सम्पातिक काल में स्थान विशेष के लिये दिया गया संशोधन करें।

4. उपर्युक्त विधि से जो प्राप्त होगा वह जन्म के दिन, जन्म के स्थान पर स्थानीय समयानुसार 12.00 बजे का सम्पातिक काल होगा। *इस संख्या को हम "A" कहेंगे।*

5. जन्म का समय घंटा मिनट में नोट करें। यह भारतीय स्टैंडर्ड टाइम में या जोनल स्टैंडर्ड टाइम में होगा। इसमें स्थान विशेष के लिये संशोधन करके स्थानीय समय (Local Mean Time) प्राप्त करें। संशोधन के लिये लग्न सारणी के अन्तिम पृष्ठों को देखें।

6. यदि चरण (5) में प्राप्त स्थानीय समय 12:00 घंटे से कम है तो उसे 12:00 घंटे में से घटाऐं। यदि स्थानीय समय 12:00 घंटे से अधिक है तो उससे 12:00 घंटे घटाऐं। इससे हमें ज्ञात होगा कि दोपहर से कितना पहले या बाद में जन्म हुआ।

7. चरण '6' में प्राप्त फल में टेबल - IV में दिया गया संशोधन करें। यह सर्वदा जोड़ा ही जाता है। *इस संख्या को हम 'B' कहेंगे।*

8. यदि दोपहर बाद का जन्म है तो उपर्युक्त विधि से प्राप्त 'A' में 'B' जोडें। यदि दोपहर से पहले का जन्म है तो 'A' में से 'B' को घटाऐं। जो परिणाम

प्राप्त होगा वह 'इष्ट सम्पातिक काल' या जन्म के समय सम्पातिक काल कहा जाएगा।

9. उपर्युक्त इष्ट सम्पातिक काल को लेकर जन्म स्थान के अक्षांश के निकटतम अक्षांश की लग्न सारणी से लग्न गणना की जा सकती है।
10. जो लग्न प्राप्त हुआ उसमें लग्न सारणी से अयनांश संशोधन करने पर शुद्ध लग्न स्पष्ट प्राप्त होगा। 1937 तक अयनांश संशोधन जोड़ना है, 1938 में शून्य है तथा 1938 के बाद के जन्म के लिये अयनांश संशोधन घटाना है।

युद्ध समय संशोधन (War time Correction)

1 सितम्बर 1942 से 14 अक्तूबर 1945 तक युद्ध के कारण भारतीय मानक समय को एक घंटा बढ़ा दिया गया था। यह वृद्धि सम्पूर्ण भारत, आधुनिक बंगलादेश और पाकिस्तान पर लागू थी। उस दौरान भारतीय मानक समय, ग्रीनविच औसत समय (GMT) से 6.30 घंटे आगे था। उपर्युक्त अवधि में जो रिकार्ड किया जन्म समय हो उसमें एक घंटा घटाने पर भारतीय मानक समय (IST) प्राप्त होगा। युद्धकालीन अन्य संशोधनों के लिये, एन.सी. लहरी की "दि टेबल आफ एसेंडेंट्स" का पृष्ठ देखें जिसका शीर्षक हैं "चेंजेज़ इन टाइमिंग्स इन इंडिया"। कई यूरोपीय देशों ने भी द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान अपनी घड़ियों को एक घंटा आगे कर लिया था। वह प्रथा अभी भी कुछ देशों में प्रचलित है।

ग्रीष्मकालीन संशोधन (Summer Time Correction)

कई देश ग्रीष्मकाल में "समर टाइम" का अनुसरण करते है। इंग्लैंड में सन् 1973 से मार्च महीने के तीसरे शनिवार/रविवार की रात्रि 2:00 बजे से अक्तूबर महीने के चौथे रविवार/सोमवार की रात्रि 2.00 बजे तक "समर टाइम" लागू किया जाता है तथा घड़ियों को एक घंटा आगे कर दिया जाता है। उस अवधि में जन्म का जो समय होगा उसमें एक घंटा कम करके "जोनल स्टैंडर्ड टाइम" (ZST) प्राप्त होगा। 1973 से पहले "ब्रिटिश समर टाइम" की तिथियों के लिये लग्न सारणी के आखिरी पृष्ठ देखें। 1941 से 1947 के मध्य ग्रीष्मकालीन महीनों में घड़ियों को 'जी.एम.टी' से दो घंटा आगे कर दिया गया था जिसे "डबल समर टाइम" कहा गया।

उत्तरी अमेरिका (संयुक्त राष्ट्र अमेरिका, कैनेडा, मैक्सिको) में "समर टाइम", अप्रैल के प्रथम रविवार रात्रि 2.00 बजे से अक्तूबर के अंतिम रविवार

रात्रि 2.00 बजे तक कर दिया जाता है। इस अवधि में जन्म के रिकार्ड किये समय से एक घंटा घटाकर 'जोनल स्टैंडर्ड समय' (ZST) प्राप्त किया जा सकता है।

दक्षिणी अक्षांशों के लिये लग्न गणना

लग्न सारणियाँ उत्तरी अक्षांशों के लिये दी हुई हैं। यदि जन्म दक्षिणी अक्षांश में हुआ है तो लग्न गणना में निम्नलिखित अतिरिक्त बातों का ध्यान रखना आवश्यक है।

1. इष्ट सम्पातिक काल (पहले कही रीति के अनुसार) में 12 घंटे जोड़ें। यदि प्राप्त मान 24 घंटे से अधिक हो तो उसमें से 24 घंटे घटाऐं। अन्य शब्दों में, यदि इष्ट सम्पातिक काल 12 घंटे से कम हो तो उसमें 12 घंटे जोड़े और यदि इष्ट सम्पातिक काल 12 घंटे से अधिक हो तो उसमें से 12 घंटे घटाऐं।
2. उपर्युक्त विधि से प्राप्त मान से दक्षिणी अक्षांश को उत्तरी अक्षांश मानकर लग्न सारणी से लग्न निकालें।
3. अयनांश संशोधन करें।
4. प्राप्त फल यदि 6 राशियों से कम हो तो उसमें 6 राशि जोड़े, यदि प्राप्त फल 6 राशियों से अधिक हो तो उसमें से 6 राशियाँ घटाएं। इस विधि से प्राप्त राशि अंशादि ही दक्षिणी अक्षांश पर लग्न स्पष्ट होगा।

लग्न सारणी में दिए गए उदाहरण 3 से भी यह विधि स्पष्ट समझी जा सकती है।

सारणीयों को कैसे समझें

उपर्युक्त वर्णन में हर जगह एन.सी.लहरी की "दि टेबल आफ एसैंडेंट्स" का प्रयोग किया गया है। उसमें दी गई सारणीयों को समझने में नीचे दिया वर्णन सहायक हो सकता है।

टेबल I : इस सारणी में सन् 1900 इसवी की हर तिथि के लिये 82°30' पूर्वी देशान्तर के लिये दोपहर 12.00 बजे के सम्पातिक काल दिये गए हैं जो 00:00 घंटे से 24:00 घंटे के बीच होंगे। किसी स्थान के याम्योत्तर वृत्त (Meridian Circle) के ऊपर जब बसन्त सम्पात बिन्दु हो तो उस समय सम्पातिक काल शून्य होगा। इसके बाद पृथ्वी के घूर्णन से बसन्त बिन्दु याम्योत्तर वृत्त से जितना पश्चिम में सरकेगा, सम्पातिक काल बढ़ता जाएगा।

टेबल II : यह सारणी विभिन्न वर्षों के लिये टेबल I से प्राप्त सम्पातिक काल में आवश्यक संशोधन का विवरण देती है। सन् 1900 के लिये सारणी I से प्राप्त सम्पातिक काल में जन्म वर्ष के लिये संशोधन किया जाता है जो इस सारणी में दिया है। सन् 1900 के लिये यह संशोधन शून्य है। फरवरी मास में चार वर्ष में होने वाली एक दिन की वृद्धि के कारण सम्पातिक काल में संशोधन की आवश्यकता पड़ती है। सारणी I में फरवरी में 29 दिन दिये गए हैं और 1 दिन के समय विशेष में सम्पातिक काल में 3 मि० 56 सैं० का अन्तर आ जाता हे। यह अंतर संचित होता रहता है तथा 'लीप इयर' आने पर समायोजित हो जाता है। सारणी II इसी आवश्यक संशोधन को दर्शाती है।

टेबल III : यह सारणी टेबल II के संशोधन के बाद प्राप्त सम्पातिक काल में संशोधन के लिये प्रयोग की जाती है। एक सम्पातिक दिन एक सौर दिन से 0 घंटे 3 मिनट 55.91 सैकण्ड छोटा होता है। इसे 360 से भाग देने पर 0.66" प्रति 1° भोगांश मान प्राप्त हुआ। सम्पातिक काल इसी गति से प्रति 1° भोगांश परिवर्तित होता है। भारत के मानक देशान्तर से जितना अंश पश्चिम में जन्म स्थान का देशान्तर स्थित होगा 0.66" प्रति 1° के हिसाब से यह संशोधन जोड़ा जाएगा। मानक देशान्तर से पूर्व में स्थित स्थानों के लिये यह इसी दर से घटाया जाएगा। वैसे लग्न सारणी के अन्तिम पृष्ठों में प्रमुख शहरों के लिये यह संशोधन दिया गया है जो प्रयोग किया जा सकता है।

टेबल IV : जो सम्पातिक काल प्राप्त हुआ वह दोपहर का सम्पातिक काल है लेकिन जन्म समय दोपहर से पहले या बाद में होने पर इसमें संशोधन की आवश्यकता पड़ेगी। 24 घंटे के सम्पातिक काल में करीब 4 मिनट का अन्तर होता है या अन्य शब्दों में 10 सैकण्ड प्रति घंटा का अन्तर होता है। जन्म का स्थानीय समय दोपहर से जितना घंटा/मिनट दूर हो उसमें उपर्युक्त दर से यह संशोधन जोड़ा जाता है। टेबल IV में यही संशोधन दिया गया है।

अयनांश संस्कार सारणी

पुस्तक में दी गई सभी सारणीयाँ निरयन आधार पर बनी हैं जिसमें चित्रपक्ष अयनांश लिया गया है जिसका मान सन् 285 के बसन्त सम्पात के दिन शून्य था। 1938 में अयनांश का मान 23° था और सारणीयाँ इसी स्थिर अयनांश पर बनाई गई हैं। इसका अर्थ यह हुआ कि लग्न सारणी की सहायता से जो लग्न स्पष्ट प्राप्त होगा उसमें 23° अयनांश समाविष्ट है तथा 1938 से पहले

या बाद के जन्मों के लिये संशोधन की आवश्यकता होगी। यह सूचना इस सारणी में हर वर्ष के मध्य के लिये दी गई है। 1938 से पहले या बाद के वर्षों के लिये 50.29" प्रति वर्ष की दर से अयनांश संशोधन आवश्यक है। यह वास्तव में सम्पात बिन्दु के पीछे हटने की दर है। 1938 से पहले संशोधन धनात्मक तथा 1938 के बाद ऋणात्मक है। संशोधन निकटतम मिनटों तक दिया गया है जो अंदाजन प्रतिवर्ष लिया गया है इसी कारण से किसी वर्ष का संशोधन पिछले वर्ष के बराबर ही दिया गया है।

सायन लग्न की गणना

यदि सायन लग्न स्पष्ट प्राप्त करना हो तो अयनांश संशोधन से पूर्व प्राप्त लग्न स्पष्ट में 23° जोड़ दें जो कि 1938 का आयनांश का भाव था।

ग्रहों के भोगांश की गणना

एन.सी. लहरी की "इंडियन एफीमेरीज़" निम्नलिखित पुस्तिकाओं के रूप में उपलब्ध है।

1. सन् 1900 से सन् 1941 तक संक्षिप्तीकृत एफीमेरीज़ में साप्ताहिक ग्रह स्पष्ट सायं 5:30 IST के लिये दिये गए हैं। चंद्रमा का भोगांश दैनिक तथा बुध का अर्धसाप्ताहिक अंतराल में दिया गया है। राहु और केतु का मासिक भोगांश दिया गया है।
2. संक्षिप्त एफीमेरीज़ दस–दस वर्ष की अवधि के लिये 1951 से 1991 तक उपलब्ध हैं तथा पाँच–पाँच वर्षों की अवधि के लिये 1991 से 2001 तक उपलब्ध है। इनमें चन्द्रमा व बुध का दैनिक, अन्य ग्रहों का हर तीसरे दिन का भोगांश जो 5:30 IST प्रात : के लिये दिया गया है। राहु और केतु का मासिक भोगांश दिया गया है।
3. 2001 के बाद वार्षिक एफीमेरीज़ में सभी ग्रहों का दैनिक भोगंश प्रातः 5:30 IST के लिए दिए गए हैं।

किसी अन्य एफीमेरीज़ का भी प्रयोग किया जा सकता है जो चित्रपक्ष अयनांश पर आधारित है।

आगे अध्याय में अलग–अलग परिस्थितियों में ग्रहों के भोगांश की गणना के उदाहरण दिये गए हैं।

जन्मकुंडली बनाने के उदाहरण

निम्न चार उदाहरण यहाँ लिये गए हैं :

1. भारत में सन् 1994 का जन्म
2. भारत में 1900 से 1941 के मध्य जन्म

3. अमेरिका में 1961 से 1971 के मध्य जन्म
4. आस्ट्रेलिया में सन् 1995 का जन्म

ये उदाहरण विभिन्न प्रकार की एफीमेरीज़ से जन्म कुंडली बनाने की विधि स्पष्ट करेंगे। एक उदाहरण दक्षिण अक्षांश का भी लिया गया है।

ग्रहों के दैनिक भोगांशों से ग्रह स्पष्ट प्राप्त करना

उदाहरण 1: जन्म दिन 20 जुलाई 1994
जन्म समय 14:50 (2:50 PM) IST
जन्म स्थान दिल्ली

लग्न गणना			घं. मि. सै.
20 जुलाई 1900 का दोपहर 12:00 बजे का 82°30' पूर्वी देशान्तर पर सम्पातिक काल (टेबल I)			7 : 50 : 20
1994 के लिये संशोधन (टेबल II)		(+)	0 : 55
दिल्ली के लिये संशोधन (टेबल III)		(+)	0 : 03
दिल्ली में 20 जुलाई 1994 की दोपहर 12:00 बजे का सम्पातिक काल	(A)		7 : 51 : 18
जन्म का भारतीय मानक समय			14 : 50 : 00
स्थानीय समय संशोधन		(-)	21 : 08
जन्म का स्थानीय समय			14 : 28 : 52
12 घंटे घटाने पर		(-)	12 : 00 : 00
जन्म समय का दोपहर से अंतर			2 : 28 : 52
समय अंतराल संशोधन (टेबल IV)		(+)	0 : 25
संस्कृत समय अंतराल	(B)		2 : 29 : 17
दोपहर बाद का जन्म है अत :			
(A+B)	A		7 : 51 : 18
	B	(+)	2 : 29 : 17
इष्ट सम्पातिक काल			10 : 20 : 35

दिल्ली 28°39' अक्षांश के लिये लग्न
(पृष्ठ 48 लग्न सारणी)

10^{घं} 20^{मि}	7^s 3° 16'
35^{सै}	7'
	7^s 3° 23'

पिछले पृष्ठ का शेष		7^s	3°	23'
1994 के लिये अयनांश संशोधन	(-)		0°	47'
लग्न स्पष्ट		7^s	2°	36'

अर्थात लग्न वृश्चिक 2°36' स्पष्ट हुआ।

ग्रहों के भोगांश की गणना

1994 की एफीमेरीज़ से जन्म समय से एकदम पहले और एकदम बाद के भोगांश लेकर त्रैराशिक रीति से जन्म के समय ग्रहों के भोगांश निकाले जा सकते है।

यहाँ चंद्र स्पष्ट करने की विधि दी जा रही है।

20-7-94 को सांय 5:30 पर चंद्र का भोगांश	8^s 02° 56' 42"
20-7-94 को प्रातः 5:30 पर चंद्र का भोगांश	7^s 25° 48' 05"
12 घंटे में चंद्रमा की गति	7° 08' 37"

9 घंटे 20 मिनट में चंद्रमा की गति (14:30 जन्म समय - 5:30 AM)

$$= \frac{9^{\text{घं}} 20^{\text{मि}} \times 7° 08' 37''}{12 \text{ घंटे}} = 5° 33' 22''$$

प्रातः 5:30 के चंद्र स्पष्ट में जोड़ने पर	7^s 25° 48' 05"
जन्म समय चंद्रमा का भोगांश	8^s 1° 21' 27"

लघुगणकों की सहायता से चंद्र भोगाश गणना

12 घंटे में चद्रमा की गति		7° 08' 37"
24 घंटे में चंद्रमा की गति		14° 17' 14"
14°17' गति का 'लाग', लाग टेबल से		0.2254
14°18' गति का 'लाग' लाग टेबल से		0.2249
त्रैराशिक से 14°17'14" गति का 'लाग'	A	0.2255
$9^{\text{घं.}}$ $20^{\text{मि.}}$ का 'लाग' लाग टेबल से	B	0.4102
A+B	=	0.6357
0.6359 का प्रतिलघुगणक (Antilog)		5° 33'
0.6346 का प्रतिलघुगणक (Antilog)		5° 34'
त्रैराशिक से 0.6357 का प्रतिलघुगणक (Antilog)		5° 33' 09"
प्रातः 5:30 के चंद्र स्पष्ट में जोड़ने पर		7^s 25° 48' 05"
		8^s 1° 21' 14"

प्रथम रीति से अधिक शुद्ध परिणाम आएंगे

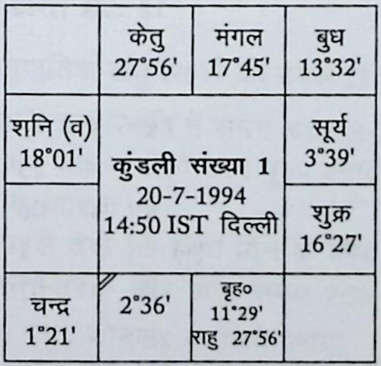
अब अन्य ग्रहों के भोगांशों की गणना की जाएगी।

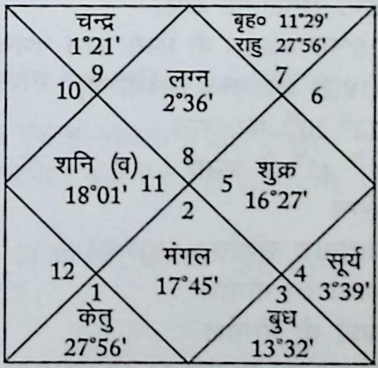
20-7-94 को 14:50 बजे ग्रहों का भोगांश

प्रातः 5:30	सूर्य	बुध	शुक्र	मंगल	बृहस्पति	शनि	राहु
21-7-94	3-4-14	2-14-15	4-17-08	1-18-10	6-11-31	10-18-00	6-27-54
20-7-94	3-3-17	2-13-05	4-16-01	1-17-29	6-11-27	10-18-02	6-27-58
24 घंटे में गति	0-57	1-10	1-07	0-41	0-04	(-) 0-02	(-) 0-04
गति का 'लाग'	1.4025	1.3133	1.3323	1..5456	2.5563	2.8573	2.5563
समय अंतराल 9 घ. 20 मि. का 'लाग'	0.4102	0.4102	0.4102	0.4102	0.4102	0.4102	0.4102
योग	1.8127	1.7235	1.7425	1.9558	2.9665	3.2675	2.9665
एंटिलॉग (निकटतम)	0-22	0-27	0-26	0-16	0-02	(-) 0-01	(-) 0-02
जोड़ 20-7-94	3-3-17	2-13-05	4-16-01	1-17-29	6-11-27	10-18-02	6-27-58
ग्रह का भोगांश	3-3-39	2-13-32	4-16-27	1-17-45	6-11-29	10-18-01 (R)	6-27-56 (R)

लग्न का भोगांश 7'2°36' और चंद्र का भोगांश 8'1°21' पहले ही निकाला जा चुका है। उपर्युक्त उदाहरण में शनि के वक्री होने के कारण 20-7-94 प्रातः 5:30 बजे के भोगांश में जन्म समय तक शनि की चाल को घटाया गया है। यही स्थिति राहु और केतु पर भी लागू होगी जो हमेशा वक्री रहते हैं।

जन्म कुण्डली





ग्रहों के साप्ताहिक भोगांशों से ग्रह स्पष्ट प्राप्त करना

उदाहरण 2: जन्म दिनः 13 दिसंबर 1937

जन्म समयः 7:35 AM, स्थानः बम्बई

यह उदाहरण 1900 से 1941 के बीच की एन.सी लहरी की संक्षिप्त एफीमेरीज़ से ग्रहों के भोगांश निकालने की विधि स्पष्ट करेगा।

लग्न गणना			घं. मि. सै.
13-12-1900 को 82°30' देशान्तर पर दोपहर 12 बजे का सम्पातिक काल (टेबल I)			17 : 25 : 57
1937 के लिये संशोधन (टेबल II)		(+)	0 : 09
बम्बई के लिये संशोधन (टेबल III)		(+)	0 : 06
13-12-1937 को बम्बई में दोपहर का सम्पतिक काल	(A)		17 : 26 : 12
जन्म समय - IST में			7 : 35 : 00
स्थानीय समय संशोधन (बम्बई का) सारणी से		(-)	38 : 40
स्थानीय समय			6 : 56 : 20
यदि स्थानीय समय 12 घंटे से कम है तो 12 में से घटाएं और यदि स्थानीय समय 12 घंटे से अधिक है तो उसमें से 12 घटाएं			12 : 00 : 00
दोपहर से अंतर ± 12 घंटे			5 : 03 : 40
समय अन्तराल का संशोधन (टेबल IV)		(+)	0 : 50
संशोधित समय अंतराल	(B)		5 : 04 : 30
दोपहर पूर्व का जन्म है अतः	A		17 : 26 : 12
A में से B घटाएं	B	(-)	5 : 04 : 30
इष्ट सम्पातिक काल			12 : 21 : 42
18°58' अक्षांश के लिये लग्न गणना (19°N को लग्न सारणी से)			
$12^{\text{घं.}} 20^{\text{मि.}}$ पर लग्न			8^s 3° 43'
$1^{\text{मि.}} 42^{\text{सै.}}$ में अन्तर			23'
लग्न			8^s 4° 06'
अयनांश संशोधन 1937 का		(+)	1'
लग्न का भोगांश			8^s 4° 07'

ग्रहों के भोगांश

चंद्रमा का भोगांश 13-12-37 (5.30 PM)	11^s 28° 50'
चंद्रमा का भोगांश 12-12-37 (5:30 PM)	11^s 14° 57'

24 घंटे में चंद्रमा की चाल	13° 53'
13° 53' का 'लाग'	0.2377
$14^{घं.}$ $5^{मि.}$ (समय अन्तराल 12-12-37 को सायं 5:30 से 13-12-37 को प्रातः 7:35 तक) का लाग	0.2315
दोनों का योग	0.4692
0.4692 का प्रतिलघुगणक (Antilog)	8° 09'
इसे 12-12-37 के भोगांश में जोड़े	11^s 14° 57'
जन्म समय चंद्रमा का भोगांश	11^s 23° 06'

संक्षिप्त एफीमेरीज़ में साप्ताहिक अंतराल पर ग्रहों के भोगांश दिये गए हैं। बुध का भोगांश हर रविवार और बुधवार के लिये दिया गया है। तीव्रगामी ग्रहों की असमान गति के कारण हमें निकटतम भोगांशों से जन्म समय का भोगांश प्राप्त करना होगा।

15-12-37 (बुधवार) सायं 5:30 पर बुध का भोगांश	8^s 20° 23'
12-12-37 (रविवार) सायं 5:30 पर बुध का भोगांश	8^s 17° 39'
तीन दिन की गति 2° 44'	
सात दिन की गति $\frac{2° 44' \times 7}{3}$ =	6°23'
12-12-37 को भोगांश में जोड़ने पर	8^s 17° 39'
19-12-37 का भोगांश	8^s 24° 02'

वास्तव में बुध का भोगांश 19-12-37 को 8^s22°29' है जो उपर्युक्त से भिन्न है ऐसा गति की असमानता से हुआ। हम उपर्युक्त मान का ही प्रयोग करेंगे क्योंकि यह जन्म समय के पहले और बाद की दो निकटतम तिथियों पर आधारित है।

आनुपातिक लघुगणकों की टेबल II का प्रयोग (साप्ताहिक सारणीयों से)

क्योंकि इस स्थिति में समय अंतराल 7 दिन तक हो सकता है और टेबल I 24 घंटे तक के लिये लाग मूल्य बताती है इसलिये यहाँ टेबल II का प्रयोग किया जाएगा।

पहले देखें कि किस दिन के लिये ग्रहों का भोगांश चाहिये। इस प्रश्न में सोमवार है और जन्म समय 7:35 प्रातः है।

7:30 प्रातः सोमवार के लिये 'लाग'	1.0792
8:00 प्रातः सोमवार के लिये 'लाग'	1.0639
30 मिनट में चाल	0.0153

5 मिनट में चाल $\frac{0.0153 \times 5}{30}$ = 0.0025

7:30 के लाग मूल्य में से घटाने पर 1.0792

(-) 0.0025

समय अंतराल का 'लाग' 1.0767

अब हम ग्रहों का भोगांश निकाल सकते हैं

7:35 IST पर 13-12-1937 को ग्रहों का भोगांश

सायं 5:30	शनि	बृहस्पति	मंगल	सूर्य	शुक्र	बुध*
	' ° .	' ° .	' ° .	' ° .	' ° .	' ° .
19-12-37 (सायं)	11-5-39	9-6-53	10-5-20	8-4-12	7-23-03	8-24-02
12-12-37 (सायं)	11-5-28	9-5-23	10-0-02	7-27-5	7-14-15	8-17-39
7 दिन की चाल	0-11	1-30	5-18	7-7	8-48	6-23
चाल का 'लाग'	2.1170	1.2041	0.6559	0.5279	0.4357	0.5752
समय अंतराल का 'लाग'	1.0767	1.0767	1.0767	1.0767	1.0767	1.0767
योग	3.1937	2.2808	1.7326	1.6046	1.5124	1.6519
एंटीलॉग	0-01	0-08	0-27	0-36	0-44	0-32
12-12-37 के भोगांश में जोड़ें	11-5-28	9-5-23	10-0-02	7-27-05	7-14-15	8-17-39
जन्म कालीन भोगांश	11-5-29	9-5-31	10-0-29	7-27-41	7-14-59	8-18-11

* एफीमेरीज़ में नहीं दिया गया है लेकिन पहले इसकी गणना की जा चुकी है और कारण बताया जा चुका है।

राहु का भोगांश

1-12-37 को 5:30 PM पर भोगांश $7^s 12° 50'$

1-1-38 को 5:30 PM पर भोगांश $7^s 11° 11'$

31 दिन की चाल 1° 39'

11 दिन की चाल 0° 35'

12 दिन की चाल 0° 38'

12-12-37 को राहु का भोगांश $7^s 12° 50'$

(–) 0° 35' $7^s 12° 15'$

13-12-37 को राहु का भोगांश $7^s 12° 50'$

(–) 0° 38' $7^s 12° 12'$

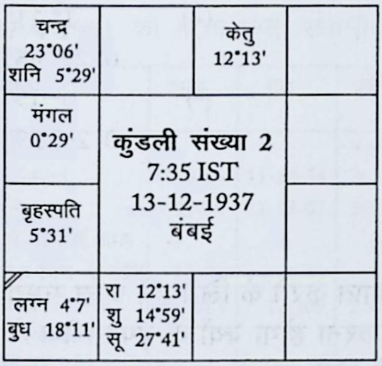
24 घंटे या एक दिन की गति 0° 03'

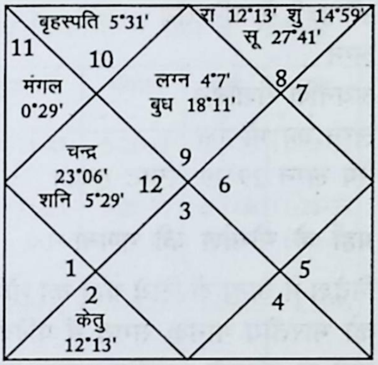
0° 03' का लाग 2.6812

समय अंतराल (14 घं 5 मि) का लाग 0.2315

योग 2.9127

प्रतिलघुगणक (Antilog)	0° 02'
12-12-37, 5:30 PM पर राहु का भोगांश	7^s 12° 13'
	0° 02'
जन्म समय राहु का भोगांश	7^s 12° 13'
केतु का भोगांश	1^s 12° 13'





1941 से 1981 के बीच की संक्षिप्त एफीमेरीज़ का प्रयोग

इनमें चंद्र और बुध का दैनिक भोगांश और अन्य ग्रहों का भोगांश हर तीसरे दिन का दिया गया है। राहु का मासिक भोगांश दिया गया है।

उदाहरण 3 : जन्म दिन 17-4-1961
जन्म स्थान–शिकागो (संयुक्त राष्ट्र अमेरिका)
जन्म समय – 6 : 30 प्रातः स्थानीय समय

लग्न गणना			घं. मि. सै.
17-4-1900 का दोपहर का 82°30' देशान्तर पर सम्पातिक काल (टेबल-I)			1 : 39 : 43
1961 का संशोधन (टेबल-II)		(+)	0 : 53
शिकागो का संशोधन		(+)	1 : 52
17-4-1961 का शिकागो में दोपहर का सम्पातिक काल	(A)		1 : 42 : 28
जन्म का स्थानीय समय			6 : 30 : 00
दोपहर से अंतर			5 : 30 : 00
समय अंतराल संशोधन (टेबल IV)		(+)	0 : 54
समय अंतराल	(B)		5 : 30 : 54

दोपहर पूर्व का जन्म है अतः A में		1 : 42 : 28
से B घटाऐं	(-)	5 : 30 : 54
इष्ट सम्पातिक काल		20 : 11 : 34
41°53' उत्तरी अक्षांश पर लग्न		
$20^{घं}$ $8^{मि}$ $00^{सै}$ पर लग्न		0^s 28° 37'
$3^{मि}$ $34^{सै}$ में परिवर्तन	(+)	1° 11'
लग्न		0^s 29° 48'
अयनांश संशोधन	(-)	0° 19'
लग्न का भोगांश		0^s 29° 29'

मेष लग्न 29°29' स्पष्ट हुआ।

ग्रहों के भोगांश की गणना

विदेश में जन्म के लिये ग्रहों का भोगांश प्राप्त करने के लिये हमें जन्म समय को भारतीय मानक समय में परिवर्तित करना होगा क्योंकि एफीमेरीज़ में ग्रहों के भोगांश भारतीय मानक समय में दिये गए है। उपर्युक्त उदाहरण में भारतीय मानक समय (जन्म का) निकालने के लिये निम्नलिखित विधि अपनाई जाएगी।

		घं. मि. सै.
स्थानीय समय (LMT)		6 : 30 : 00
जोनल मानक सयम (ZST) में परिवर्तन के लिये संशोधन	(-)	9 : 28
जन्म का जोनल मानक समय (ZST)		6 : 20 : 32
भारतीय मानक समय प्राप्ति के लिये संशोधन	(+)	11 : 30 : 00
जन्म का भारतीय मानक समय		17 : 50 : 32

अब उपर्युक्त समय के लिये ग्रहों के भोगांश निकाले जा सकते है। यहाँ हम समय को निकटतम मिनटों तक, यानि 17 : 51 घंटे, लेंगे। चंद्र और बुध के प्रतिदिन के भोगांश दिये गए है जबकि अन्य ग्रहों के हर तीसरे दिन के भोगांश दिये गए हैं।

एक दिन छोड़कर दिये गए भोगांशों के लिये आनुपातिक लघुगणक सारणी से 17-4-1961 को 17 : 51 बजे (या 5:51 PM) लाग मूल्य (Log Value) निम्नलिखित हैं।

5:30 सांय	0.6021
6:00 सायं	0.5843
30 मिनट में अंतर	0.0178

21 मिनट में अंतर 0.0178 ÷ 30 x 21	=	0.0125
5:30 सायं के लाग		0.6021
21 मिनट का अन्तर घटाने पर		(-) 0.0125
5.51 सांय पर लाग		0.5896

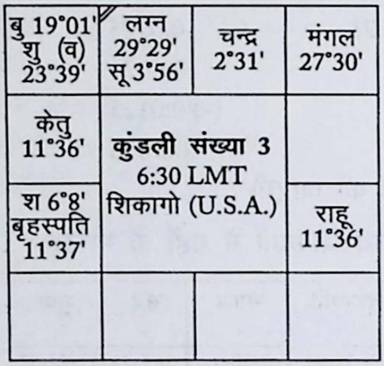
अब इसी से ग्रहों के भोगांशों की गणना की जाएगी

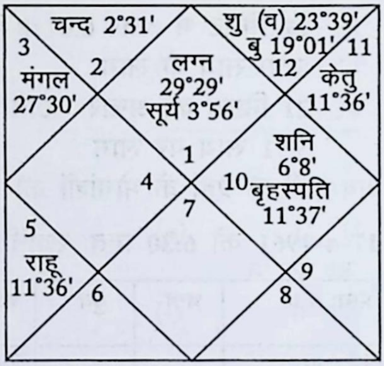
17-4-1961 को **6:30** प्रातः स्थानीय समय शिकागो में ग्रहों के भोगांश

प्रातः 5:30	चन्द्र s ° '	बुध s ° '	शनि s ° '	बृहस्पति s ° '	मंगल s ° '	सूर्य s ° '	शुक्र s ° '
19-4-61	–	–	9-6-12	9-11-47	2-28-12	0-5-23	11-22-52
18-4-61	1-8-54	11-19-54	–	–	–	–	–
17-4-61	0-25-45	11-18-05	9-6-07	9-11-33	2-27-15	0-3-26	11-23-55
दो दिन में चाल	–	–	0-05	0-14	0-57	1-57	(-) 1-03
एक दिन में चाल	13-09	1-49	–	–	–	–	–
चाल का लाग	0.2613	1.1209	2.4594	2.0122	1.4025	1.0902	1.3590
समय अंतराल 12:21 घंटे का लाग	0.2885	0.2885	–	–	–	–	–
5:51 सांय पर लाग का मूल्य	–	–	0.5896	0.5896	0.5896	0.5896	0.5896
योग	0.5498	1.4094	3.0490	2.6018	1.9921	1.6798	1.9486
प्रतिलघुगणक	6-46	0-56	0-01	0-04	0-15	0-30	(-)0-16
प्रात 5:30 पर भोगांश	0-25-45	11-18-05	9-6-07	9-11-33	2-27-15	0-3-26	11-23-55
जन्म समय भोगांश	1-2-31	11-19-01	9-6-08	9-11-37	2-27-30	0-3-56	11-23-39 (R)

राहु का भोगांश

1 मई 1961 को		4^s 10° 43'
1 अप्रैल 1961 को		4^s 12° 40'
31 दिन में चाल		1° 57'
1 दिन में चाल		0° 3' 54"
16 दिन में चाल		1° 2' 24"
1 अप्रैल को स्थिति		4^s 12° 40'
(-) 16 दिन की चाल (R)	(-)	1° 02'
(-) 12^{घं} 21^{मि} में चाल	(-)	0° 02'
राहु का भोगांश		4^s 11° 36'
केतु के भोगांश के लिये 6 राशि जोड़िये	(+)	6^s
केतु का भोगांश		10^s 11° 36'





दक्षिणी अक्षांश के लिये कुंडली बनाना

उदाहरण 4 : जन्म दिन	:	13-7-1995
समय	:	12:50 दिन (ZST)
स्थान	:	सिडनी

हल

जन्म का स्थान	:	सिडनी
टाइम जोन	:	+ 10 घंटे
अक्षांश	:	33° 52' दक्षिण
रेखांश	:	151° 12' पूर्व
ZST से LMT के लिये संशोधन	:	(+) 4^मि 48^सै
ZST से IST के लिये संशोधन	:	(-) 4^घं 30^मि
सम्पातिक काल में संशोधन	:	(-) 0^मि 45^सै

		घ. मि. सै.
13-7-1900 को 82°30' पू. देशान्तर पर दोपहर 12 बजे का सम्पतिक काल		7 : 22 : 44
1995 के लिये संशोधन	(-)	0 : 03
सिडनी के लिये संशोधन	(-)	0 : 45
13-7-95 को सिडनी में दोपहर का सम्पातिक काल	(A)	7 : 21 : 56
जोनल मानक समय (जन्म का)		12 : 50 : 00
स्थानीय समय संशोधन	(+)	4 : 48
स्थानीय समय		12 : 54 : 48
दोपहर से समय अंतराल		0 : 54 : 48
समय अंतराल संशोधन (टेबल IV)	(+)	0 : 09

		घ. मि. सै.
समय अंतराल	(B)	0 : 54 : 57
दोपहर बाद का जन्म है अतः A + B		7 : 21 : 56
	(+)	0 : 54 : 57
इष्ट सम्पातिक काल		8 : 16 : 53
दक्षिणी अक्षांश होने की वजह से ± 12 घंटे का संशोधन	(+)	12 : 00 : 00
संशोधित सम्पातिक काल		20 : 16 : 53

सिडनी का अक्षांश 33°52' दक्षिण है हम इसके निकटतम उत्तरी अक्षांश की लग्न सारणी से लग्न निकालें जो 34° उत्तर के लिये उपलब्ध है।

$20^{\text{घं}}$ $16^{\text{मि.}}$ के लिये लग्न		0^s 25° 39'
$53^{\text{सै}}$ के लिये परिवर्तन	(+)	0° 17'
लग्न		0^s 25° 56'
अयनांश संशोधन	(-)	0° 48'
लग्न		0^s 25° 08'
दक्षिणी अक्षांश का जन्म होने की वजह से ± 6 राशि का संशोधन करने पर	(+)	6^s 00° 00'
लग्न का भोगांश		6^s 25° 08'
लग्न तुला		25° 8'

ग्रहों के भोगांशो की गणना

जोनल समय को भारतीय मानक समय में परिवर्तित करने पर

जोनल समय		12:50 PM
भारतीय मानक समय प्राप्त करने के लिये संशोधन	(-)	4:30
जन्म का भारतीय मानक समय		8:20 AM

अब 13-7-1995 को प्रातः 8:20 बजे के ग्रहों के भोगांश पिछले उदाहरणों की तरह ही निकाले जा सकते हैं।

स्थानीय समय संस्कार (LMT) करने पर तिथि के बदलने अथवा समय का मध्यरात्रि या दोपहर से बदलने की स्थिति में लग्न की गणना

जब जन्म समय के स्थानीय समय संस्कार (LMT) करने पर तिथि बदल जाती है तो ऐसे जन्म समय के लग्न की गणना में कुछ भ्रम बना रहता है कि तिथि बदलने की स्थिति में आपको इसे दोपहर से पहले का जन्म मानना चाहिए

या दोपहर के बाद का, और इसमें (A+B) का फार्मूला लगाना चाहिए या (A-B) का फार्मूला।

यह याद रखें कि किसी तिथि विशेष में जन्म होने पर आप उस तिथि के दोपहर का सम्पातिक काल लेते हैं। यदि स्थानीय समय संस्कार करने पर समय पिछली तिथि में चला जाता है तो इसे दोपहर से पहले का ही जन्म लेना चाहिए। इसका कारण यह है कि जिस जन्म समय के लिए आप पहले चरण में सम्पातिक काल लेते हैं वह जन्म समय तिथि बदलने के उपरान्त भी उस सम्पातिक काल से पहले का ही समय बना रहता है।

इसी प्रकार यदि स्थानीय समय संस्कार करने पर अगली तिथि आ जाती है तो इसे दोपहर के बाद का ही जन्म मानना चाहिए। इसका कारण यह है कि जिस जन्म समय के लिए आप पहले चरण में सम्पातिक काल लेते हैं वह जन्म समय तिथि बदलने के उपरान्त भी उस सम्पातिक काल से बाद का ही समय बना रहता है। इसी आधार पर आप क्रमशः (A+B) या (A-B) का फार्मूला लगा सकते हैं।

जिन मामलों में जन्म समय दोपहर के आस–पास का हो और स्थानीय समय संस्कार करने पर समय दोपहर से पहले या दोपहर के बाद का हो जाता है तो भी आपको संस्कार के उपरान्त प्राप्त होने वाले समय के आधार पर ही (A+B) या (A-B) का फार्मूला लगाना चाहिए।

उदाहरण के लिए यदि जन्म समय 12:05 PM का है और स्थानीय समय संस्कार करने पर यह 11:48 AM हो जाता है तो (A-B) का फार्मूला लगाएं क्योंकि यह दोपहर से पहले का जन्म है। इसी प्रकार यदि जन्म समय 11:48 AM का है और स्थानीय समय संस्कार करने पर यह 12:05 PM हो जाता है तो (A+B) का फार्मूला लगाएं क्योंकि यह दोपहर के बाद का जन्म है।

अध्याय - IX
विंशोत्तरी दशा

"मोह एवं घृणा से वशीकृत न हों क्योंकि ये दोनों कल्याण मार्ग पर चलने के बाधक हैं।"

— भगवद्गीता III.34

पिछले अध्याय में जन्म कुंडली बनाने की विधि का विस्तार से वर्णन किया गया। जन्मकुंडली पिछले, वर्तमान तथा आगामी जीवन की घटनाओं के बारे में महत्वपूर्ण संकेत देती है। यह मनुष्य के प्रारब्ध का दर्पण है। कोई घटना जीवन में कब घटित होगी? यह प्रश्न ज्योतिष में एक महत्वपूर्ण प्रश्न है। ग्रह योग कुंडली के बलाबल को प्रकट करते हैं लेकिन किसी फल के प्राप्त होने का समय एक महत्वपूर्ण प्रश्न बन जाता है।

हमारे पूर्वाचार्यों ने इस प्रश्न का उत्तर खोजने के लिये अनेकानेक दशा पद्धतियों का आविष्कार किया। महर्षि पाराशर ने बृहत् पराशर होरा शास्त्र में अनेक प्रकार की दशाओं का वर्णन किया है जिनमें से विंशोत्तरी दशा अपनी अद्वितीय फल कथन क्षमता के कारण हिन्दू ज्योतिषयों द्वारा सबसे अधिक प्रयोग की गई है। संस्कृत में 'विंशोत्तरी का अर्थ है 120 वर्ष अतः यह दशा पद्धति 120 वर्ष की कुल दशा की अवधि है। हर ग्रह को तीन नक्षत्रों का स्वामित्व तथा निश्चित वर्ष दिये गए है जिनका योग 120 वर्ष है।

विंशोत्तरी दशा घटनाओं के समय निर्धारण में बड़े पैमाने पर सफल रही हैं जो इसके व्यापाक प्रयोग और लोकप्रियता से स्पष्ट है। यही कारण है कि कोई भी ज्योतिषी बिना विंशोत्तरी दशा के प्रयोग के जन्मकुंडली के विश्लेषण का प्रयास नहीं करता, हालाँकि विंशोत्तरी दशा के साथ जैमिनी, योगिनी आदि दशाओं का प्रयोग बहुत अच्छे परिणाम देता है।

अध्याय VI में नक्षत्र और उनके भोगांश दिए हैं। हर राशि में सवा दो नक्षत्र हैं और 9 नक्षत्र 4 राशियों में आ जाते है। प्राचीन काल से ही चंद्रमा समय निर्धारण का महत्वपूर्ण माध्यम रहा है। जन्म समय में चंद्रमा के भोगांश या अन्य शब्दों में चंद्रमा का अधिष्ठित नक्षत्र ही जन्मकालीन विंशोत्तरी दशा का

निर्धारण करता है। नक्षत्र के गत अंश, 'भुक्त दशा' का तथा नक्षत्र के भोगे जाने वाले अंश 'भोग्य दशा' का निर्धारण करते है। भोग्य दशा ही जन्मकालीन दशा शेष कही जाती है। जन्म नक्षत्र के स्वामी से प्रारम्भ हुई दशा में आगे दशाओं का क्रम निश्चित है। दशाओं का क्रम और दशा वर्ष नीचे सारणी में दिये गए हैं।

नक्षत्र			स्वामी ग्रह	दशा वर्ष
अश्विनी	मघा	मूल	केतु	7
भरणी	पूर्वाफाल्गुनी	पूर्वाषाढ़ा	शुक्र	20
कृत्तिका	उत्तराफाल्गुनी	उत्तराषाढ़ा	सूर्य	6
रोहिणी	हस्त	श्रवण	चंद्र	10
मृगशिरा	चित्रा	घनिष्ठा	मंगल	7
आद्रा	स्वाति	शतभिषा	राहु	18
पुनर्वसु	विशाखा	पूर्वाभाद्रपद	बृहस्पति	16
पुष्य	अनुराधा	उत्तराभाद्रपद	शनि	19
आश्लेषा	ज्येष्ठा	रेवती	बुध	17

जन्म राशि, जन्म नक्षत्र, नक्षत्र पद

हिन्दू ज्योतिष में चन्द्रमा को अत्यधिक महत्त्व दिया गया है। चंद्राधिष्ठत राशि को ही जन्म राशि कहा जाता है तथा इसे लग्न मानकर भी कुंडली का विश्लेषण किया जाता है। इसी प्रकार जन्म के समय चंद्रमा जिस नक्षत्र पर स्थित है उसे व्यक्ति का जन्म नक्षत्र कहा जाता है।

हर नक्षत्र के चार पद होते हैं (3°20' के) तथा कुल मिलाकर 27 नक्षत्रों के 108 पद या चरण होते हैं। इसीलिये 108 की संख्या मंत्र जप आदि में काफी शुभ मानी जाती है। अब एक उदाहरण लेते हैं यदि कर्क में चंद्रमा 23°42' पर स्थित हो तो ऐसे जातक की जन्म राशि कर्क हुई। क्योंकि इस अंश पर आश्लेषा नक्षत्र पड़ता है इसलिये जन्म नक्षत्र आश्लेषा (कर्क के 16°40' से 30° तक) हुआ और उसका चरण तृतीय हुआ।

महादशा

विंशोत्तरी दशा में अलग–अलग ग्रहों की निर्धारित दशा जिसका योग 120 वर्ष है महा दशा कहलाती है। जैसे बृहस्पति के 16 वर्ष शनि के 19 वर्ष आदि। जन्म कालीन दशा शेष की गणना निम्नलिखित रीति से की जाती है :

1. हर नक्षत्र का कुल मान 13°20' या 800' है। इसे 'क' मान लेते है।
2. जन्म नक्षत्र का जितना भाग चंद्रमा द्वारा भोगा जाना है उसे 'ख' मान लेते है।
3. महादशा शेष $\frac{\text{क}}{\text{ख}}$ x जन्म नक्षत्र स्वामी के दशा वर्ष

उदाहरण

मान लीजिये चंद्र स्पष्ट 4ˢ17°32' है

तो चंद्र नक्षत्र – पूर्वा फाल्गुनी

नक्षत्र स्वामी – शुक्र (वर्ष 20)

पूर्वा फाल्गुनी का वो भाग जिसे चंद्रमा ने तय करना है –

4ˢ26°40' - 4ˢ17°32' = 9°8' = 548'

(पूर्वा फाल्गुनी नक्षत्र सिंह राशि में 13°20' से 26°40' तक रहता है)

जन्म समय दशा शेष $= \frac{548 \times 20}{800} = 13.7$ वर्ष

या 13 वर्ष, 8 माह, 12 दिन

दशा शेष गणना इस अध्याय में आगे दी गई सारणी से भी की जा सकती है।

चंद्र स्पष्ट	4ˢ17°32'
सारणी से सिंह 17°20' पर शुक्र दशा शेष	= 14 वर्ष 00 माह 00 दिन
अनुपातिक मान की सारणी से 12' पर	
दशा में अंतर	= (-) 3 माह 18 दिन
(भोगांश बढ़ने पर दशा घटती है इसलिये घटाया)	
शुक्र दशा शेष	= 13 वर्ष 8 माह 12 दिन

दशा शेष की सारणी यहाँ प्रस्तुत है। चंद्र के भोगांश से नक्षत्र एवं उसके स्वामित्व को ज्ञात कर सकते हैं जैसा कि अध्याय VI में बताया गया है। हर नक्षत्र का मान 13°20' होता है। उदाहरण के लिये यदि चंद्र का भोगांश 5ˢ23°14' हो तो यह हस्त नक्षत्र में है जिसका विस्तार 5ˢ10°00' से 5ˢ23°20' तक है जिसमें 13°14' भुक्त तथा 0°06' भोग्य मान है। इस नक्षत्र का स्वामी चंद्र है तथा जन्म के समय दशा शेष की गणना सारणी से इस प्रकार करें। इस उदाहरण में चंद्र कन्या राशि में है।

		वर्ष	माह	दिन
23° पर कन्या में चंद्र का शेष		0	3	00
10' पर चंद्र का शेष घटायें	(-)		1	15
4' पर चंद्र का शेष घटायें	(-)		0	18
23°14' भोगांश पर चंद्र का शेष		0	0	27

अतः चंद्रमा का दशा शेष 27 दिन का होगा।

चन्द्रमा के भोगांश से विंशोत्तरी दशा शेष

चन्द्र का भोगांश		चन्द्र मेष, सिंह या धनु में				चन्द्र वृष, कन्या या मकर में				चन्द्र मिथुन, तुला या कुम्भ में				चन्द्र कर्क, वृश्चिक या मीन में			
°	'		वर्ष	मास	दिन		वर्ष	मास	दिन		वर्ष	मास	दिन		वर्ष	मास	दिन
0	0	केतु	7	0	0	सूर्य	4	6	0	मंगल	3	6	0	गुरु	4	0	0
0	20		6	9	27		4	4	6		3	3	27		3	7	6
0	40		6	7	24		4	2	12		3	1	24		3	2	12
1	0		6	5	21		4	0	18		2	11	21		2	9	18
1	20		6	3	18		3	10	24		2	9	18		2	4	24
1	40		6	1	15		3	9	0		2	7	15		2	0	0
2	00		5	11	12		3	7	6		2	5	12		1	7	6
2	20		5	9	9		3	5	12		2	3	9		1	2	12
2	40		5	7	6		3	3	18		2	1	6		0	9	18
3	0		5	5	3		3	1	24		1	11	3		0	4	24
3	20		5	3	0		3	0	0		1	9	0	शनि	19	0	0
3	40		5	0	27		2	10	6		1	6	27		18	6	9
4	0		4	10	24		2	8	12		1	4	24		18	0	18
4	20		4	8	21		2	6	18		1	2	21		17	6	27
4	40		4	6	18		2	4	24		1	0	18		17	1	6
5	0		4	4	15		2	3	0		0	10	15		16	7	15
5	20		4	2	12		2	1	6		0	8	12		16	1	24
5	40		4	0	9		1	11	12		0	6	9		15	8	3
6	0		3	10	6		1	9	18		0	4	6		15	2	12
6	20		3	8	3		1	7	24		0	2	3		14	8	21
6	40		3	6	0		1	6	0	राहु	18	0	0		14	3	0
7	0		3	3	27		1	4	6		17	6	18		13	9	9
7	20		3	1	24		1	2	12		17	1	6		13	3	18
7	40		2	11	21		1	0	18		16	7	24		12	9	27
8	0		2	9	18		0	10	24		16	2	12		12	4	6
8	20		2	7	15		0	9	0		15	9	0		11	10	15
8	40		2	5	12		0	7	6		15	3	18		11	4	24
9	0		2	3	9		0	5	12		14	10	6		10	11	3
9	20		2	1	6		0	3	18		14	4	24		10	5	12
9	40		1	11	3		0	1	24		13	11	12		9	11	21
10	0		1	9	0	चन्द्र	10	0	0		13	6	0		9	6	0
10	20		1	6	27		9	9	0		13	0	18		9	0	9
10	40		1	4	24		9	6	0		12	7	6		8	6	18
11	0		1	2	21		9	3	0		12	1	24		8	0	27
11	20		1	0	18		9	0	0		11	8	12		7	7	6
11	40		0	10	15		8	9	0		11	3	0		7	1	15
12	0		0	8	12		8	6	0		10	9	18		6	7	24
12	20		0	6	9		8	3	0		10	4	6		6	2	3
12	40		0	4	6		8	0	0		9	10	24		5	8	12
13	0		0	2	3		7	9	0		9	5	12		5	2	21
13	20	शुक्र	20	0	0		7	6	0		9	0	0		4	9	0
13	40		19	6	0		7	3	0		8	6	18		4	3	9
14	0		19	0	0		7	0	0		8	1	6		3	9	18
14	20		18	6	0		6	9	0		7	7	24		3	3	27
14	40		18	0	0		6	6	0		7	2	12		2	10	6

चन्द्रमा के भोगांश से विंशोत्तरी दशा शेष

चन्द्र का भोगांश		चन्द्र मेष, सिंह या धनु में				चन्द्र वृष, कन्या या मकर में				चन्द्र मिथुन, तुला या कुम्भ में				चन्द्र कर्क, वृश्चिक या मीन में			
°	'		वर्ष	मास	दिन		वर्ष	मास	दिन		वर्ष	मास	दिन		वर्ष	मास	दिन
15	0	शुक्र	17	6	0	चन्द्र	6	3	0	राहु	6	9	0	शनि	2	4	15
15	20		17	0	0		6	0	0		6	3	18		1	10	24
15	40		16	6	0		5	9	0		5	10	6		1	5	3
16	0		16	0	0		5	6	0		5	4	24		0	11	12
16	20		15	6	0		5	3	0		4	11	12		0	5	21
16	40		15	0	0		5	0	0		4	6	0	बुध	17	0	0
17	0		14	6	0		4	9	0		4	0	18		16	6	27
17	20		14	0	0		4	6	0		3	7	6		16	1	24
17	40		13	6	0		4	3	0		3	1	24		15	8	21
18	0		13	0	0		4	0	0		2	8	12		15	3	18
18	20		12	6	0		3	9	0		2	3	0		14	10	15
18	40		12	0	0		3	6	0		1	9	18		14	5	12
19	0		11	6	0		3	3	0		1	4	6		14	0	9
19	20		11	0	0		3	0	0		0	10	24		13	7	6
19	40		10	6	0		2	9	0		0	5	12		13	2	3
20	0		10	0	0		2	6	0	गुरु	16	0	0		12	9	0
20	20		9	6	0		2	3	0		15	7	6		12	3	27
20	40		9	0	0		2	0	0		15	2	12		11	10	24
21	0		8	6	0		1	9	0		14	9	18		11	5	21
21	20		8	0	0		1	6	0		14	4	24		11	0	18
21	40		7	6	0		1	3	0		14	0	0		10	7	15
22	0		7	0	0		1	0	0		13	7	6		10	2	12
22	20		6	6	0		0	9	0		13	2	12		9	9	9
22	40		6	0	0		0	6	0		12	9	18		9	4	6
23	0		5	6	0		0	3	0		12	4	24		8	11	3
23	20		5	0	0	मंगल	7	0	0		12	0	0		8	6	0
23	40		4	6	0		6	9	27		11	7	6		8	0	27
24	0		4	0	0		6	7	24		11	2	12		7	7	24
24	20		3	6	0		6	5	21		10	9	18		7	2	21
24	40		3	0	0		6	3	18		10	4	24		6	9	18
25	0		2	6	0		6	1	15		10	0	0		6	4	15
25	20		2	0	0		5	11	12		9	7	6		5	11	12
25	40		1	6	0		5	9	9		9	2	12		5	6	9
26	0		1	0	0		5	7	6		8	9	18		5	1	6
26	20		0	6	0		5	5	3		8	4	24		4	8	3
26	40	सूर्य	6	0	0		5	3	0		8	0	0		4	3	0
27	0		5	10	6		5	0	27		7	7	6		3	9	27
27	20		5	8	12		4	10	24		7	2	12		3	4	24
27	40		5	6	18		4	8	21		6	9	18		2	11	21
28	0		5	4	24		4	6	18		6	4	24		2	6	18
28	20		5	3	0		4	4	15		6	0	0		2	1	15
28	40		5	1	6		4	2	12		5	7	6		1	8	12
29	0		4	11	12		4	0	9		5	2	12		1	3	9
29	20		4	9	18		3	10	6		4	9	18		0	10	6
29	40		4	7	24		3	8	3		4	4	24		0	5	3
30	0		4	6	0		3	6	0		4	0	0		0	0	0

विंशोत्तरी दशा शेष के समानुपाती अंश

(चन्द्र के भोगांश की कला बढ़ने पर दशा शेष से घटायें)

	केतु 7 वर्ष	शुक्र 20 वर्ष	सूर्य 6 वर्ष	चन्द्र 10 वर्ष	मंगल 7 वर्ष	राहु 18 वर्ष	गुरु 16 वर्ष	शनि 19 वर्ष	बुध 17 वर्ष	
'	मास दिन	मास दिन	मास दिन	मास दिन	मास दिन	मास दिन	मास दिन	मास दिन	मास दिन	'
1	0 3	0 9	0 3	0 5	0 3	0 8	0 7	0 9	0 8	1
2	0 6	0 18	0 5	0 9	0 6	0 16	0 14	0 17	0 15	2
3	0 9	0 27	0 8	0 14	0 9	0 24	0 22	0 26	0 23	3
4	0 13	1 6	0 11	0 18	0 13	1 2	0 29	1 4	1 1	4
5	0 16	1 15	0 14	0 23	0 16	1 11	1 6	1 13	1 8	5
6	0 19	1 24	0 16	0 27	0 19	1 19	1 13	1 21	1 16	6
7	0 22	2 3	0 19	1 2	0 22	1 27	1 20	2 0	1 24	7
8	0 25	2 12	0 22	1 6	0 25	2 5	1 28	2 8	2 1	8
9	0 28	2 21	0 24	1 11	0 28	2 13	2 5	2 17	2 9	9
10	1 1	3 0	0 27	1 15	1 1	2 21	2 12	2 26	2 17	10
15	1 17	4 15	1 11	2 8	1 17	4 2	3 18	4 8	3 25	15
20	2 3	6 0	1 24	3 0	2 3	5 12	4 24	5 21	5 3	20

अंतर्दशा

महादशा अवधि 6 वर्ष से 20 वर्ष तक हो सकती है इसलिये फलित में इस अवधि को छोटी–छोटी अवधियों में विभाजित करने की आवश्यकता पड़ती है। अंतर्दशा इस आवश्यकता की पूर्ति करती है। किसी ग्रह की महादशा में अंतर्दशाएं निकालने की विधि निम्न प्रकार है :

1. महादशा और अंतर्दशा स्वामियों के वर्षों को गुणा करें।
2. इकाई के अंक को तीन से गुणा करने पर दिन प्राप्त होंगे।
3. शेष अंक महीने दर्शाता है।

जैसे राहु महादशा में मंगल की अंतर्दशा निकालनी हो तो

राहु के दशा वर्ष		= 18
मंगल के दशा वर्ष		= 7
राहु/मंगल दशा	18 x 7	=126
इकाई का अंक यानि	6 x 3	= 18 दिन
शेष अंक यानि	12	= 12 माह
या राहु/मंगल		1 वर्ष 00 माह 18 दिन

प्रत्यंतर दशा

अंतर्दशा को फिर विभाजित करने पर प्रत्यंतर दशा प्राप्त होती है। गणना के लिये महादशा ग्रह अंतर्दशा ग्रह और प्रत्यंतर दशा ग्रह के वर्षों को गुणा करके 40 का भाग दें तो प्राप्त फल प्रत्यंतर दशा के दिन होंगे।

जैसे चंद्र महादशा की राहु अंतर्दशा में शुक्र की प्रत्यंतर दशा

$$= \frac{10 \times 18 \times 20}{40} = 90$$ दिन या 3 माह

सूक्ष्म दशा

महादशा, अंतर्दशा, प्रत्यंतर दशा और सूक्ष्म दशा के स्वामी ग्रहों के वर्षों को गुणा करके 200 से भाग देने पर वाँछित सूक्ष्म दशा घंटों में प्राप्त होती है।

जैसे शु/बु/बृ/श $= \frac{20 \times 17 \times 16 \times 19}{200} = 516.8$ घंटे

या 21 दिन 12 घंटे 48 मिनट

प्राण दशा

महादशा, अंतर्दशा, प्रत्यंतर दशा, सूक्ष्म दशा तथा प्राण दशा के स्वामी ग्रहों के वर्षों को गुणा करके 400 का भाग देने पर वाँछित प्राण दशा मिनटों में प्राप्त होगी।

जैसे शु/शु/रा/श/चं $= \frac{20 \times 20 \times 18 \times 19 \times 10}{400} = 3420$ मिनट

या 2 दिन 9 घंटे

व्यवहार में अधिकतर प्रत्यंतर दशा तक ही गणना की जाती है, सूक्ष्म और प्राण दशा की गणना आमतौर पर नहीं की जाती।

यह याद रखना चाहिये कि दशाएँ क्रम से एक के बाद एक आती है। केतु, शुक्र, सूर्य, चन्द्र, मंगल, राहु, बृहस्पति, शनि, बुध का क्रम ही नक्षत्र स्वामियों का क्रम है हर महादशा में प्रथम अंतर्दशा महादशा स्वामी की ही होती है उसके बाद क्रम से अन्य अंतर्दशाएं होती है। यही नियम प्रत्यंतर आदि दशाओं पर भी लागू होता है जैसे शुक्र महादशा में प्रथम अंतर्दशा शुक्र की फिर सूर्य की और इसी प्रकार क्रम से होंगी।

वर्तमान दशा की गणना

	वर्ष	माह	दिन
पहले जन्मकालीन दशा शेष की गणना करें			
शुक्र की दशा का शेष	13	8	12
जन्म तिथि को जोड़िये (मान लीजिये)	54	1	15
शुक्र दशा समाप्त होगी (शुक्र का दशा शेष जोड़ने पर)	67	9	27
सूर्य दशा समाप्त होगी (6 वर्ष जोड़ने पर)	73	9	27
चंद्र दशा समाप्त होगी (10 वर्ष जोड़ने पर)	83	9	27
मंगल दशा समाप्त होगी (7 वर्ष जोड़ने पर)	90	9	27

वर्तमान महादशा राहु की होगी जो 27-9-1990 से प्रारंभ होकर 27-9-2008 तक चलेगी। इसी प्रकार अंतर्दशा, प्रत्यंतर दशा की गणना करके उनकी प्रारंभ और समाप्ति की तिथियाँ निकाली जा सकती हैं।

विंशोत्तरी दशा एवं अंतर्दशा सारणी

अंतर्दशा	सूर्य 6 वर्ष						चन्द्र 10 वर्ष						मंगल 7 वर्ष					
	उप अवधि			जमा अवधि			उप अवधि			जमा अवधि			उप अवधि			जमा अवधि		
	व.	म.	दि.	व.	म.	दि.	व.	म.	दि.	व.	म.	दि.	व.	म.	दि.	व.	म.	दि.
सूर्य	0	3	18	0	3	18	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
चन्द्र	0	6	0	0	9	18	0	10	0	0	10	0	–	–	–	–	–	–
मंगल	0	4	6	1	1	24	0	7	0	1	5	0	0	4	27	0	4	27
राहु	0	10	24	2	0	18	1	6	0	2	11	0	1	0	18	1	5	15
बृहस्पति	0	9	18	2	10	6	1	4	0	4	3	0	0	11	6	2	4	21
शनि	0	11	12	3	9	18	1	7	0	5	10	0	1	1	9	3	6	0
बुध	0	10	6	4	7	24	1	5	0	7	3	0	0	11	27	4	5	27
केतु	0	4	6	5	0	0	0	7	0	7	10	0	0	4	27	4	10	24
शुक्र	1	0	0	6	0	0	1	8	0	9	6	0	1	2	0	6	0	24
सूर्य	–	–	–	–	–	–	0	6	0	10	0	0	0	4	6	6	5	0
चन्द्र	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0	7	0	7	0	0

अंतर्दशा	राहु 18 वर्ष						गुरु 16 वर्ष						शनि 19 वर्ष					
	उप अवधि			जमा अवधि			उप अवधि			जमा अवधि			उप अवधि			जमा अवधि		
	व.	म.	दि.	व.	म.	दि.	व.	म.	दि.	व.	म.	दि.	व.	म.	दि.	व.	म.	दि.
राहु	2	8	12	2	8	12	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
बृहस्पति	2	4	24	5	1	6	2	1	18	2	1	18	–	–	–	–	–	–
शनि	2	10	6	7	11	12	2	6	12	4	8	0	3	0	3	3	0	3
बुध	2	6	18	10	6	0	2	3	6	6	11	6	2	8	9	5	8	12
केतु	1	0	18	11	6	18	0	11	6	7	10	12	1	1	9	6	9	21
शुक्र	3	0	0	14	6	18	2	8	0	10	6	12	3	2	0	9	11	21
सूर्य	0	10	24	15	5	12	0	9	18	11	4	0	0	11	12	10	11	3
चन्द्र	1	6	0	16	11	12	1	4	0	12	8	0	1	7	0	12	6	3
मंगल	1	0	18	18	0	0	0	11	6	13	7	6	1	1	9	13	7	12
राहु	–	–	–	–	–	–	2	4	24	16	0	0	2	10	6	6	5	18
बृहस्पति	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	6	12	19	0	0

अंतर्दशा	बुध 17 वर्ष						केतु 7 वर्ष						शुक्र 20 वर्ष					
	उप अवधि			जमा अवधि			उप अवधि			जमा अवधि			उप अवधि			जमा अवधि		
	व.	म.	दि.	व.	म.	दि.	व.	म.	दि.	व.	म.	दि.	व.	म.	दि.	व.	म.	दि.
बुध	2	4	27	2	4	27	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
केतु	0	11	27	3	4	24	0	4	27	0	4	27	–	–	–	–	–	–
शुक्र	2	10	0	6	2	24	1	2	0	1	6	27	3	4	0	3	4	0
सूर्य	0	10	6	7	1	0	0	4	6	1	11	3	1	0	0	4	4	0
चन्द्र	1	5	0	8	6	0	0	7	0	2	6	3	1	8	0	6	0	0
मंगल	0	11	27	9	5	27	0	4	27	2	11	0	1	2	0	7	2	0
राहु	2	6	18	12	0	15	1	0	18	3	11	18	3	0	0	10	2	0
बृहस्पति	2	3	6	14	3	21	0	11	6	4	10	24	2	8	0	12	10	0
शनि	2	8	9	17	0	0	1	1	9	6	0	3	3	2	0	16	0	0
बुध	–	–	–	–	–	–	0	11	27	7	0	0	2	10	0	18	10	0
केतु	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	2	0	20	0	0

केतु दशा 1 वर्ष

अंतर्दशायें

	केतु	शुक्र	सूर्य	चन्द्र	मंगल	राहु	बृहस्पति	शनि	बुध	जोड़
वर्ष	0	1	0	0	0	1	0	1	0	7
महीने	4	2	4	7	4	0	11	1	11	0
दिन	27	0	6	0	27	18	6	9	27	0

प्रत्यंतर दशायें

1.	केतु/केतु			2.	केतु/शुक्र			3.	केतु/सूर्य		
	म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.
केतु	0	8	13.8	शुक्र	2	10	0	सूर्य	0	6	7.2
शुक्र	0	24	12.0	सूर्य	0	21	0	चन्द्र	0	10	12.0
सूर्य	0	7	8.4	चन्द्र	1	5	0	मंगल	0	7	8.4
चन्द्र	0	12	6.0	मंगल	0	24	12	राहु	0	18	21.6
मंगल	0	8	13.8	राहु	2	3	0	बृहस्पति	0	16	19.2
राहु	0	22	1.2	बृहस्पति	1	26	0	शनि	0	19	22.8
बृहस्पति	0	19	14.4	शनि	2	6	12	बुध	0	17	20.4
शनि	0	23	6.6	बुध	1	29	12	केतु	0	7	8.4
बुध	0	20	19.8	केतु	0	24	12	शुक्र	0	21	0.0
जोड़	4	27	0.0	जोड़	14	0	0	जोड़	4	6	0.0

4.	केतु/चन्द्र			5.	केतु/मंगल			6.	केतु/राहु		
	म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.
चन्द्र	0	17	12.0	मंगल	0	8	13.8	राहु	1	26	16.8
मंगल	0	12	6.0	राहु	0	22	1.2	बृहस्पति	1	20	9.6
राहु	1	1	12.0	बृहस्पति	0	19	14.4	शनि	1	29	20.4
बृहस्पति	0	28	0.0	शनि	0	23	6.6	बुध	1	23	13.2
शनि	1	3	6.0	बुध	0	20	19.8	केतु	0	22	1.2
बुध	0	29	18.0	केतु	0	8	13.8	शुक्र	2	3	0.0
केतु	0	12	6.0	शुक्र	0	24	12.0	सूर्य	0	18	21.6
शुक्र	1	5	0.0	सूर्य	0	7	8.4	चन्द्र	1	1	12.0
सूर्य	0	10	12.0	चन्द्र	0	12	6.0	मंगल	0	22	1.2
जोड़	7	0	0.0	जोड़	4	27	0.0	जोड़	12	18	0.0

7.	केतु/बृहस्पति			8.	केतु/शनि			9.	केतु/बुध		
	म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.
बृहस्पति	1	14	19.2	शनि	2	3	4.2	बुध	1	20	13.8
शनि	1	23	4.8	बुध	1	26	12.6	केतु	0	20	19.8
बुध	1	17	14.4	केतु	0	23	6.6	शुक्र	1	29	12.0
केतु	0	19	14.4	शुक्र	2	6	12.0	सूर्य	0	17	20.4
शुक्र	1	26	0.0	सूर्य	0	19	22.8	चन्द्र	0	29	18.0
सूर्य	0	16	19.2	चन्द्र	1	3	6.0	मंगल	0	20	19.8
चन्द्र	0	28	0.0	मंगल	0	23	6.6	राहु	1	23	13.2
मंगल	0	19	14.4	राहु	1	29	20.4	बृहस्पति	1	17	14.4
राहु	1	20	9.6	बृहस्पति	1	23	4.8	शनि	1	26	12.6
जोड़	11	6	0.0	जोड़	13	9	0.0	जोड़	11	27	0.0

शुक्र दशा 20 वर्ष

अंतर्दशायें

	शुक्र	सूर्य	चन्द्र	मंगल	राहु	बृहस्पति	शनि	बुध	केतु	जोड़
वर्ष	3	1	1	1	3	2	3	2	1	20
महीने	4	0	8	2	0	8	2	10	2	0
दिन	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

प्रत्यंतर दशायें

1.	शुक्र/शुक्र		
	म.	दि.	घ.
शुक्र	6	20	0
सूर्य	2	0	0
चन्द्र	3	10	0
मंगल	2	10	0
राहु	6	0	0
बृहस्पति	5	10	0
शनि	6	10	0
बुध	5	20	0
केतु	2	10	0
जोड़	40	0	0

2.	शुक्र/सूर्य		
	म.	दि.	घ.
सूर्य	0	18	0
चन्द्र	1	0	0
मंगल	0	21	0
राहु	1	24	0
बृहस्पति	1	18	0
शनि	1	27	0
बुध	1	21	0
केतु	0	21	0
शुक्र	2	0	0
जोड़	12	0	0

3.	शुक्र/चन्द्र		
	म.	दि.	घ.
चन्द्र	1	20	0
मंगल	1	5	0
राहु	3	0	0
बृहस्पति	2	20	0
शनि	3	5	0
बुध	2	25	0
केतु	1	5	0
शुक्र	3	10	0
सूर्य	1	0	0
जोड़	20	0	0

4.	शुक्र/मंगल		
	म.	दि.	घ.
मंगल	0	24	12
राहु	2	3	0
बृहस्पति	1	26	0
शनि	2	6	12
बुध	1	29	12
केतु	0	24	12
शुक्र	2	10	0
सूर्य	0	21	0
चन्द्र	1	5	0
जोड़	14	0	0

5.	शुक्र/राहु		
	म.	दि.	घ.
राहु	5	12	0
बृहस्पति	4	24	0
शनि	5	21	0
बुध	5	3	0
केतु	2	3	0
शुक्र	6	0	0
सूर्य	1	24	0
चन्द्र	3	0	0
मंगल	2	3	0
जोड़	36	0	0

6.	शुक्र/बृहस्पति		
	म.	दि.	घ.
बृहस्पति	4	8	0
शनि	5	2	0
बुध	4	16	0
केतु	1	26	0
शुक्र	5	10	0
सूर्य	1	18	0
चन्द्र	2	20	0
मंगल	1	26	0
राहु	4	24	0
जोड़	32	0	0

7.	शुक्र/शनि		
	म.	दि.	घ.
शनि	6	0	12
बुध	5	11	12
केतु	2	6	12
शुक्र	6	10	0
सूर्य	1	27	0
चन्द्र	3	5	0
मंगल	2	6	12
राहु	5	21	0
बृहस्पति	5	2	0
जोड़	38	0	0

8.	शुक्र/बुध		
	म.	दि.	घ.
बुध	4	24	12
केतु	1	29	12
शुक्र	5	20	0
सूर्य	1	21	0
चन्द्र	2	25	0
मंगल	1	29	12
राहु	5	3	0
बृहस्पति	4	16	0
शनि	5	11	12
जोड़	34	0	0

9.	शुक्र/केतु		
	म.	दि.	घ.
केतु	0	24	12
शुक्र	2	10	0
सूर्य	0	21	0
चन्द्र	1	5	0
मंगल	0	24	12
राहु	2	3	0
बृहस्पति	1	26	0
शनि	2	6	12
बुध	1	29	12
जोड़	14	0	0

सूर्य दशा 6 वर्ष

अंतर्दशायें

	सूर्य	चन्द्र	मंगल	राहु	बृहस्पति	शनि	बुध	केतु	शुक्र	जोड़
वर्ष	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6
महीने	3	6	4	10	9	11	10	4	0	0
दिन	18	0	6	24	18	12	6	6	0	0

प्रत्यंतर दशायें

1.	सूर्य/सूर्य			2.	सूर्य/चन्द्र			3.	सूर्य/मंगल		
	म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.
सूर्य	0	5	9.6	चन्द्र	0	15	0	मंगल	0	7	8.4
चन्द्र	0	9	0.0	मंगल	0	10	12	राहु	0	18	21.6
मंगल	0	6	7.2	राहु	0	27	0	बृहस्पति	0	16	19.2
राहु	0	16	4.8	बृहस्पति	0	24	0	शनि	0	19	22.8
बृहस्पति	0	14	9.6	शनि	0	28	12	बुध	0	17	20.4
शनि	0	17	2.4	बुध	0	25	12	केतु	0	7	8.4
बुध	0	15	7.2	केतु	0	10	12	शुक्र	0	21	0.0
केतु	0	6	7.2	शुक्र	1	0	0	सूर्य	0	6	7.2
शुक्र	0	18	0.0	सूर्य	0	9	0	चन्द्र	0	10	12.0
जोड़	3	18	0.0	जोड़	6	0	0	जोड़	4	6	0.0

4.	सूर्य/राहु			5.	सूर्य/बृहस्पति			6.	सूर्य/शनि		
	म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.
राहु	1	18	14.4	बृहस्पति	1	8	9.6	शनि	1	24	3.6
बृहस्पति	1	13	4.8	शनि	1	15	14.4	बुध	1	18	10.8
शनि	1	21	7.2	बुध	1	10	19.2	केतु	0	19	22.8
बुध	1	15	21.6	केतु	0	16	19.2	शुक्र	1	27	0.0
केतु	0	18	21.6	शुक्र	1	18	0.0	सूर्य	0	17	0.4
शुक्र	1	24	0.0	सूर्य	0	14	9.6	चन्द्र	0	28	12.0
सूर्य	0	16	4.8	चन्द्र	0	24	0.0	मंगल	0	19	22.8
चन्द्र	0	27	0.0	मंगल	0	16	19.2	राहु	1	21	7.2
मंगल	0	18	21.6	राहु	1	13	4.8	बृहस्पति	1	15	14.6
जोड़	10	24	0.0	जोड़	9	18	0.0	जोड़	11	12	0.0

7.	सूर्य/बुध			8.	सूय/केतु			9.	सूर्य/शुक्र		
	म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.
बुध	1	13	8.4	केतु	0	7	8.4	शुक्र	2	0	0
केतु	0	17	20.4	शुक्र	0	21	0.0	सूर्य	0	18	0
शुक्र	1	21	0.0	सूर्य	2	6	7.2	चन्द्र	1	0	0
सूर्य	0	15	7.2	चन्द्र	0	10	12.0	मंगल	0	21	0
चन्द्र	0	25	12.0	मंगल	0	7	8.4	राहु	1	24	0
मंगल	0	17	20.4	राहु	0	18	21.6	बृहस्पति	1	18	0
राहु	1	15	21.6	बृहस्पति	0	16	19.6	शनि	1	27	0
बृहस्पति	1	10	19.2	शनि	0	19	22.8	बुध	1	21	0
शनि	1	18	10.8	बुध	0	17	20.4	केतु	0	21	0
जोड़	10	6	0.0	जोड़	4	6	0.0	जोड़	12	0	0

चन्द्र दशा 10 वर्ष

अंतर्दशायें

	चन्द्र	मंगल	राहु	बृहस्पति	शनि	बुध	केतु	शुक्र	सूर्य	जोड़
वर्ष	0	0	1	1	1	1	0	1	0	10
महीने	10	7	6	4	7	5	7	8	6	0
दिन	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

प्रत्यंतर दशायें

1.	चन्द्र/चन्द्र			2.	चन्द्र/मंगल			3.	चन्द्र/राहु		
	म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.
चन्द्र	0	25	0	मंगल	0	12	6	राहु	2	21	0
मंगल	0	17	12	राहु	1	1	12	बृहस्पति	2	12	0
राहु	1	15	0	बृहस्पति	0	28	0	शनि	2	25	12
बृहस्पति	1	10	0	शनि	1	3	6	बुध	2	16	12
शनि	1	17	12	बुध	0	29	18	केतु	1	1	12
बुध	1	12	12	केतु	0	12	6	शुक्र	3	0	12
केतु	0	17	12	शुक्र	1	5	0	सूर्य	0	27	0
शुक्र	1	20	0	सूर्य	0	10	12	चन्द्र	1	15	0
सूर्य	0	15	0	चन्द्र	0	17	12	मंगल	1	1	0
जोड़	10	0	0	जोड़	7	0	0	जोड़	18	0	0

4.	चन्द्र/बृहस्पति			5.	चन्द्र/शनि			6.	चन्द्र/बुध		
	म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.
बृहस्पति	2	4	0	शनि	3	0	6	बुध	2	12	6
शनि	2	16	0	बुध	2	20	18	केतु	0	29	18
बुध	2	8	0	केतु	1	3	6	शुक्र	2	25	0
केतु	0	28	0	शुक्र	3	5	0	सूर्य	0	25	12
शुक्र	2	20	0	सूर्य	0	28	12	चन्द्र	1	12	12
सूर्य	0	24	0	चन्द्र	1	17	12	मंगल	0	29	18
चन्द्र	1	10	0	मंगल	1	3	6	राहु	2	16	12
मंगल	0	28	0	राहु	2	25	12	बृहस्पति	2	8	0
राहु	2	12	0	बृहस्पति	2	16	0	शनि	2	20	18
जोड़	16	0	0	जोड़	19	0	0	जोड़	17	0	0

7.	चन्द्र/केतु			8.	चन्द्र/शुक्र			9.	चन्द्र/सूर्य		
	म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.
केतु	0	12	6	शुक्र	3	10	0	सूर्य	0	9	0
शुक्र	1	5	0	सूर्य	1	0	0	चन्द्र	0	15	0
सूर्य	0	10	12	चन्द्र	1	20	0	मंगल	0	10	12
चन्द्र	0	17	12	मंगल	1	5	0	राहु	0	27	0
मंगल	0	12	6	राहु	3	0	0	बृहस्पति	0	24	0
राहु	1	1	12	बृहस्पति	2	20	0	शनि	0	28	12
बृहस्पति	0	28	0	शनि	3	5	0	बुध	0	25	12
शनि	1	3	6	बुध	2	25	0	केतु	0	10	12
बुध	0	29	18	केतु	1	5	0	शुक्र	1	0	0
जोड़	7	0	0	जोड़	20	0	0	जोड़	6	0	0

मंगल दशा 7 वर्ष

अंतर्दशायें

	मंगल	राहु	बृहस्पति	शनि	बुध	केतु	शुक्र	सूर्य	चन्द्र	जोड़
वर्ष	0	1	0	1	0	0	1	0	0	7
महीने	4	0	11	1	11	4	2	4	7	0
दिन	27	18	6	9	27	27	0	6	0	0

प्रत्यंतर दशायें

1.		मंगल/मंगल		2.		मंगल/राहु		3.		मंगल/बृहस्पति	
	म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.
मंगल	0	8	13.8	राहु	1	26	16.8	बृहस्पति	1	14	19.2
राहु	0	22	1.2	बृहस्पति	1	20	9.6	शनि	1	23	4.8
बृहस्पति	0	19	14.4	शनि	1	29	20.4	बुध	1	17	14.4
शनि	0	23	6.6	बुध	1	23	13.2	केतु	0	19	14.4
बुध	0	20	19.8	केतु	0	22	1.2	शुक्र	1	26	0.0
केतु	0	8	13.8	शुक्र	2	3	0.0	सूर्य	0	16	19.2
शुक्र	0	24	12.0	सूर्य	0	18	21.6	चन्द्र	0	28	0.0
सूर्य	0	7	8.4	चन्द्र	1	1	12.0	मंगल	0	19	14.4
चन्द्र	0	12	6.0	मंगल	0	22	1.2	राहु	1	20	9.6
जोड़	4	27	0.0	जोड़	12	18	0.0	जोड़	11	6	0.0

4.		मंगल/शनि		5.		मंगल/बुध		6.		मंगल/केतु	
	म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.
शनि	2	3	4.2	बुध	1	20	13.8	केतु	0	8	13.8
बुध	1	26	12.6	केतु	0	20	19.8	शुक्र	0	24	12.0
केतु	0	23	6.6	शुक्र	1	29	12.0	सूर्य	0	7	8.4
शुक्र	2	6	12.0	सूर्य	0	17	20.4	चन्द्र	0	12	6.0
सूर्य	0	19	22.8	चन्द्र	0	29	18.0	मंगल	0	3	13.8
चन्द्र	1	3	6.0	मंगल	0	20	19.8	राहु	0	22	1.2
मंगल	0	23	6.6	राहु	1	23	13.2	बृहस्पति	0	19	14.4
राहु	1	29	20.4	बृहस्पति	1	17	14.4	शनि	0	23	6.6
बृहस्पति	1	23	4.8	शनि	1	26	12.6	बुध	0	20	19.8
जोड़	13	9	0.0	जोड़	11	27	0.0	जोड़	4	27	0.0

7.		मंगल/शुक्र		8.		मंगल/सूर्य		9.		मंगल/चन्द्र	
	म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.
शुक्र	2	20	0.0	सूर्य	0	6	7.2	चन्द्र	0	17	12.0
सूर्य	0	21	0.0	चन्द्र	0	10	12.0	मंगल	0	12	6.0
चन्द्र	1	5	0.0	मंगल	0	7	8.4	राहु	1	1	12.0
मंगल	0	24	12.0	राहु	0	18	21.6	बृहस्पति	0	28	0.0
राहु	2	3	0.0	बृहस्पति	0	16	19.2	शनि	1	3	6.0
बृहस्पति	1	26	0.0	शनि	0	19	22.8	बुध	0	29	18.0
शनि	2	6	12.0	बुध	0	17	20.4	केतु	0	12	6.0
बुध	1	29	12.0	केतु	0	7	8.4	शुक्र	1	5	0.0
केतु	0	24	12.0	शुक्र	0	21	0.0	सूर्य	0	10	12.0
जोड़	14	0	0.0	जोड़	4	6	0.0	जोड़	7	0	0.0

राहु दशा 18 वर्ष

अंतर्दशायें

	राहु	बृहस्पति	शनि	बुध	केतु	शुक्र	सूर्य	चन्द्र	मंगल	जोड़
वर्ष	2	2	2	2	1	3	0	1	1	18
महीने	8	4	10	6	0	0	10	6	0	0
दिन	12	24	6	18	18	0	24	0	18	0

प्रत्यंतर दशायें

1. राहु/राहु

	म.	दि.	घ.
राहु	4	25	19.2
बृहस्पति	4	9	14.4
शनि	5	3	21.6
बुध	4	17	16.8
केतु	1	26	16.8
शुक्र	5	12	0.0
सूर्य	1	18	14.4
चन्द्र	2	21	0.0
मंगल	1	26	16.8
जोड़	32	12	0.0

2. राहु/बृहस्पति

	म.	दि.	घ.
बृहस्पति	3	25	4.8
शनि	4	16	19.2
बुध	4	2	9.6
केतु	1	20	9.6
शुक्र	4	24	0.0
सूर्य	1	13	4.8
चन्द्र	2	12	0.0
मंगल	1	20	9.6
राहु	4	9	14.4
जोड़	28	24	0.0

3. राहु/शनि

	म.	दि.	घ.
शनि	5	12	10.8
बुध	4	25	8.4
केतु	1	29	20.4
शुक्र	5	21	0.0
सूर्य	1	21	7.2
चन्द्र	2	25	12.0
मंगल	1	29	20.4
राहु	5	3	21.6
बृहस्पति	4	16	19.2
जोड़	34	6	0.0

4. राहु/बुध

	म.	दि.	घ.
बुध	4	10	1.2
केतु	1	23	13.2
शुक्र	5	3	0.0
सूर्य	1	15	21.6
चन्द्र	2	16	12.0
मंगल	1	23	13.2
राहु	4	17	16.8
बृहस्पति	4	2	9.6
शनि	4	25	8.4
जोड़	30	18	0.0

5. राहु/केतु

	म.	दि.	घ.
केतु	0	22	1.2
शुक्र	2	3	0.0
सूर्य	0	18	21.6
चन्द्र	1	1	12.0
मंगल	0	22	1.2
राहु	1	26	16.8
बृहस्पति	1	20	9.6
शनि	1	29	20.4
बुध	1	23	13.2
जोड़	12	18	0.0

6. राहु/शुक्र

	म.	दि.	घ.
शुक्र	6	0	0.0
सूर्य	1	24	0.0
चन्द्र	3	0	0.0
मंगल	2	3	0.0
राहु	5	12	0.0
बृहस्पति	4	24	0.0
शनि	5	21	0.0
बुध	5	3	0.0
केतु	2	3	0.0
जोड़	36	0	0.0

7. राहु/सूर्य

	म.	दि.	घ.
सूर्य	0	16	4.8
चन्द्र	0	27	0.0
मंगल	0	18	21.6
राहु	1	18	14.4
बृहस्पति	1	13	4.8
शनि	1	21	7.2
बुध	1	15	21.6
केतु	0	18	21.6
शुक्र	1	24	0.0
जोड़	10	24	0.0

8. राहु/चन्द्र

	म.	दि.	घ.
चन्द्र	1	15	0.0
मंगल	1	1	12.0
राहु	2	21	0.0
बृहस्पति	2	12	0.0
शनि	2	25	12.0
बुध	2	16	12.0
केतु	1	1	12.0
शुक्र	3	0	0.0
सूर्य	0	27	0.0
जोड़	18	0	0.0

9. राहु/मंगल

	म.	दि.	घ.
मंगल	0	22	1.2
राहु	1	26	16.8
बृहस्पति	1	20	9.6
शनि	1	29	20.4
बुध	1	23	13.2
केतु	0	22	1.2
शुक्र	2	3	0.0
सूर्य	0	18	21.6
चन्द्र	1	1	12.0
जोड़	12	18	0.0

बृहस्पति दशा 16 वर्ष

अंतर्दशायें

	बृहस्पति	शनि	बुध	केतु	शुक्र	सूर्य	चन्द्र	मंगल	राहु	जोड़
वर्ष	2	2	2	0	2	0	1	0	2	16
महीने	1	6	3	11	8	9	4	11	4	0
दिन	18	12	6	6	0	18	0	6	24	0

प्रत्यंतर दशायें

1.	बृहस्पति/बृहस्पति			2.	बृहस्पति/शनि			3.	बृहस्पति/बुध		
	म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.
बृहस्पति	3	12	9.6	शनि	4	24	9.6	बुध	3	25	14.4
शनि	4	1	14.4	बुध	4	9	4.8	केतु	1	17	14.4
बुध	3	18	19.2	केतु	1	23	4.8	शुक्र	4	16	0.0
केतु	1	14	19.2	शुक्र	5	2	0.0	सूर्य	1	10	19.2
शुक्र	4	8	0.0	सूर्य	1	15	14.4	चन्द्र	2	8	0.0
सूर्य	1	8	9.6	चन्द्र	2	16	0.0	मंगल	1	17	14.4
चन्द्र	2	4	0.0	मंगल	1	23	4.8	राहु	4	2	9.6
मंगल	1	14	19.2	राहु	4	16	19.2	बृहस्पति	3	18	19.2
राहु	3	25	4.8	बृहस्पति	4	1	14.4	शनि	4	9	4.8
जोड़	25	18	0.0	जोड़	30	12	0.0	जोड़	27	6	0.0

4.	बृहस्पति/केतु			5.	बृहस्पति/शुक्र			6.	बृहस्पति/सूर्य		
	म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.
केतु	0	19	14.4	शुक्र	5	10	0.0	सूर्य	0	14	9.6
शुक्र	1	26	0.0	सूर्य	1	18	0.0	चन्द्र	0	24	0.0
सूर्य	0	16	19.2	चन्द्र	2	20	0.0	मंगल	0	16	19.2
चन्द्र	0	28	0.0	मंगल	1	26	0.0	राहु	1	13	4.8
मंगल	0	19	14.4	राहु	4	24	0.0	बृहस्पति	1	8	9.6
राहु	1	20	9.6	बृहस्पति	4	8	0.0	शनि	1	15	14.4
बृहस्पति	1	14	19.2	शनि	5	2	0.0	बुध	1	10	19.2
शनि	1	23	4.8	बुध	4	16	0.0	केतु	0	16	19.2
बुध	1	17	14.4	केतु	1	26	0.0	शुक्र	1	18	0.0
जोड़	11	6	0.0	जोड़	32	0	0.0	जोड़	9	8	0.0

7.	बृहस्पति/चन्द्र			8.	बृहस्पति/मंगल			9.	बृहस्पति/राहु		
	म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.
चन्द्र	1	10	0.0	मंगल	0	19	14.4	राहु	4	9	14.4
मंगल	0	28	0.0	राहु	1	20	14.4	बृहस्पति	3	25	4.8
राहु	2	12	0.0	बृहस्पति	1	14	19.2	शनि	4	16	19.2
बृहस्पति	2	4	0.0	शनि	1	23	4.8	बुध	4	2	9.6
शनि	2	16	0.0	बुध	1	17	14.4	केतु	1	20	9.6
बुध	2	8	0.0	केतु	1	19	14.4	शुक्र	4	24	0.0
केतु	0	28	0.0	शुक्र	1	26	0.0	सूर्य	1	13	4.8
शुक्र	2	20	0.0	सूर्य	0	16	19.2	चन्द्र	2	12	0.0
सूर्य	0	24	0.0	चन्द्र	0	28	0.0	मंगल	1	20	9.6
जोड़	16	0	0.0	जोड़	11	6	0.0	जोड़	28	24	0.0

शनि दशा 19 वर्ष

अंतर्दशायें

	शनि	बुध	केतु	शुक्र	सूर्य	चन्द्र	मंगल	राहु	बृहस्पति	जोड़
वर्ष	3	2	1	3	0	1	1	2	2	19
महीने	0	8	1	2	11	7	1	10	6	0
दिन	3	9	9	0	12	0	9	6	12	0

प्रत्यंतर दशायें

1.	शनि/शनि			2.	शनि/बुध			3.	शनि/केतु		
	म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.
शनि	5	21	11.4	बुध	4	17	6.6	केतु	0	23	6.6
बुध	5	3	10.2	केतु	1	26	12.6	शुक्र	2	6	12.0
केतु	2	3	4.2	शुक्र	5	11	12.0	सूर्य	0	19	22.8
शुक्र	6	0	12.0	सूर्य	1	18	10.8	चन्द्र	1	3	6.0
सूर्य	1	24	3.6	चन्द्र	2	20	18.0	मंगल	0	23	6.6
चन्द्र	3	0	6.0	मंगल	1	26	12.6	राहु	1	29	20.4
मंगल	2	3	4.2	राहु	4	25	8.4	बृहस्पति	1	23	4.8
राहु	5	12	10.8	बृहस्पति	4	9	4.8	शनि	2	3	4.2
बृहस्पति	4	24	9.6	शनि	5	3	10.2	बुध	1	26	12.6
जोड़	36	3	0.0	जोड़	32	9	0.0	जोड़	13	9	0.0
4.	शनि/शुक्र			5.	शनि/सूर्य			6.	शनि/चन्द्र		
	म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.
शुक्र	6	10	0.0	सूर्य	0	17	2.4	चन्द्र	1	17	12.0
सूर्य	1	27	0.0	चन्द्र	0	28	12.0	मंगल	1	3	6.0
चन्द्र	3	5	0.0	मंगल	0	19	22.8	राहु	2	25	12.0
मंगल	2	6	12.0	राहु	1	21	7.2	बृहस्पति	2	16	0.0
राहु	5	21	0.0	बृहस्पति	1	15	14.4	शनि	3	0	6.0
बृहस्पति	5	2	0.0	शनि	1	24	3.6	बुध	2	20	18.0
शनि	6	0	12.0	बुध	1	18	10.8	केतु	1	3	6.0
बुध	5	11	12.0	केतु	0	19	22.8	शुक्र	3	5	0.0
केतु	2	6	12.0	शुक्र	1	27	0.0	सूर्य	0	28	12.0
जोड़	38	0	0.0	जोड़	11	12	0.0	जोड़	19	0	0.0
7.	शनि/मंगल			8.	शनि/राहु			9.	शनि/बृहस्पति		
	म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.		म.	दि.	घ.
मंगल	0	23	6.6	राहु	5	3	21.6	बृहस्पति	4	1	14.4
राहु	1	29	20.4	बृहस्पति	4	16	19.2	शनि	4	24	9.6
बृहस्पति	1	23	4.8	शनि	5	12	10.8	बुध	4	9	4.8
शनि	2	3	4.2	बुध	4	25	8.4	केतु	1	23	4.8
बुध	1	26	12.6	केतु	1	29	20.4	शुक्र	5	2	0.0
केतु	0	23	6.6	शुक्र	5	21	0.0	सूर्य	1	15	14.4
शुक्र	2	6	12.0	सूर्य	1	21	7.2	चन्द्र	2	16	0.0
सूर्य	0	19	22.8	चन्द्र	2	25	12.0	मंगल	1	23	4.8
चन्द्र	1	3	6.0	मंगल	1	29	20.4	राहु	4	16	19.2
जोड़	13	9	0.0	जोड़	34	6	0.0	जोड़	30	12	0.0

बुध दशा 17 वर्ष

अंतर्दशायें

	बुध	केतु	शुक्र	सूर्य	चन्द्र	मंगल	राहु	बृहस्पति	शनि	जोड़
वर्ष	2	0	2	0	1	0	2	2	2	17
महीने	4	11	10	10	5	11	6	3	8	0
दिन	27	27	0	6	0	27	18	6	9	0

प्रत्यंतर दशायें

1.	बुध/बुध		
	म.	दि.	घ.
बुध	4	2	19.8
केतु	1	20	13.8
शुक्र	4	24	12.0
सूर्य	1	13	3.4
चन्द्र	2	12	6.0
मंगल	1	20	13.8
राहु	4	10	1.2
बृहस्पति	3	25	14.4
शनि	4	17	6.6
जोड़	28	27	0.0

2.	बुध/केतु		
	म.	दि.	घ.
केतु	0	20	19.8
शुक्र	1	29	12.0
सूर्य	0	17	20.4
चन्द्र	0	29	18.0
मंगल	0	20	19.8
राहु	1	23	13.2
बृहस्पति	1	17	14.4
शनि	1	26	12.6
बुध	1	20	13.8
जोड़	11	27	0.0

3.	बुध/शुक्र		
	म.	दि.	घ.
शुक्र	5	20	0.0
सूर्य	1	21	0.0
चन्द्र	2	25	0.0
मंगल	1	29	12.0
राहु	5	3	0.0
बृहस्पति	4	16	0.0
शनि	5	11	12.0
बुध	4	24	12.0
केतु	1	29	12.0
जोड़	34	0	0.0

4.	बुध/सूर्य		
	म.	दि.	घ.
सूर्य	0	15	7.2
चन्द्र	0	25	12.0
मंगल	0	17	20.4
राहु	1	15	21.6
बृहस्पति	1	10	19.2
शनि	1	18	10.8
बुध	1	13	8.4
केतु	0	17	20.4
शुक्र	1	21	0.0
जोड़	10	6	0.0

5.	बुध/चन्द्र		
	म.	दि.	घ.
चन्द्र	1	12	12
मंगल	0	29	18
राहु	2	16	12
बृहस्पति	2	8	0
शनि	2	20	18
बुध	2	12	6
केतु	0	29	18
शुक्र	2	25	0
सूर्य	0	25	12
जोड़	17	0	0

6.	बुध/मंगल		
	म.	दि.	घ.
मंगल	0	20	19.8
राहु	1	23	13.2
बृहस्पति	1	17	14.4
शनि	1	26	12.6
बुध	1	20	13.8
केतु	0	20	19.8
शुक्र	1	29	12.0
सूर्य	0	17	20.4
चन्द्र	0	29	18.0
जोड़	11	27	0.0

7.	बुध/राहु		
	म.	दि.	घ.
राहु	4	17	16.8
बृहस्पति	4	2	9.6
शनि	4	25	8.4
बुध	4	10	1.2
केतु	1	23	13.2
शुक्र	5	3	0.0
सूर्य	1	15	21.6
चन्द्र	2	16	12.0
मंगल	1	23	13.2
जोड़	30	18	0.0

8.	बुध/बृहस्पति		
	म.	दि.	घ.
बृहस्पति	3	18	19.2
शनि	4	9	4.8
बुध	3	25	14.4
केतु	1	17	14.4
शुक्र	4	16	0.0
सूर्य	1	10	19.2
चन्द्र	2	8	0.0
मंगल	1	17	14.4
राहु	4	2	9.6
जोड़	27	6	0.0

9.	बुध/शनि		
	म.	दि.	घ.
शनि	5	3	10.2
बुध	4	17	6.6
केतु	1	26	12.6
शुक्र	5	11	12.0
सूर्य	1	18	10.8
चन्द्र	2	20	18.0
मंगल	1	26	12.6
राहु	4	25	8.5
बृहस्पति	4	9	4.8
जोड़	32	9	0.0

अध्याय - X

परम्परागत विधि से जन्मकुंडली निर्माण

"पवित्र नदियों में स्नान एवं सभी प्राणियों के प्रति दया, बराबर है। संभवतः दया श्रेष्ठ है।"

— महाभारत V.35.2

"उपवास व तप शरीर को जीर्ण कर सकते हैं पर पाप का नाश नहीं।"

— महाभारत III.199.102

पूर्वाचार्यों द्वारा जिस विधि का जन्मकुंडली बनाने में प्रयोग किया जाता था उसी को यहाँ परम्परागत विधि का नाम दिया गया है।

पिछले अध्यायों में हमने आधुनिक रीति से जन्मकुंडली बनाने की विधि सीखी जिसके लिये चित्रपक्ष अयनांश पर आधारित सही एफीमेरीज़ (Ephemeris) और लग्न सारणी (Table of Ascendant) का प्रयोग किया गया। परम्परागत विधि से कुंडली बनाने के लिये भी एक सही पंचांग की आवश्यकता सर्वोपरि है।

भारत में सैकड़ों पंचांग प्रचलित हैं जो गणना की अलग–अलग विधियों का प्रयोग करते हुये एक दूसरे से बिल्कुल अलग सूचनाऐं दे रहे हैं। अलग–अलग अयनांशों का प्रयोग यहाँ तक कि ग्रहों के भोगांश भी एक पंचांग से दूसरे पंचाग में भिन्न पाए जाते हैं जो सही पंचाग के चुनाव में विकट समस्या उत्पन्न करते हैं। इसके अलावा पंचाग एक स्थान विशेष के लिये ही लग्न तिथि, नक्षत्रादि से संबंधित सूचनाऐं देते हैं इसलिये किसी अन्य स्थान पर प्रयोग के लिये उसमें शोधन की आवश्यकता पड़ती है।

परम्परागत रीति से कुंडली बनाने की विधि की अब हम संक्षिप्त चर्चा करेंगे।

इष्ट काल

सूर्योदय से जन्म के समय तक जितने घटी, पल व्यतीत हो चुके हैं उसे इष्ट काल कहा जाता है। इसे 'सूर्योदयादिष्टम' के नाम से भी जाना जाता है।

इष्टकाल गणना के साथ यह भी आवश्यक है कि सही सूर्योदय काल के समय सूर्य का सायन भोगांश नोट कर लिया जाए।

राशिमान

अध्याय III में अलग–अलग अक्षांशों के लिये राशिमान दिये गए हैं। एक राशि पूर्वी क्षितिज पर पूरे 30° उदय होने में जितना समय लेती है वह उसका राशिमान कहलाता है जो भिन्न–भिन्न अक्षांशों पर भिन्न–भिन्न होता है। किसी भी स्थान के राशिमान को, जो सारणी में घंटा मिनट में दिया गया है, घटी पल में परिवर्तित किया जा सकता है। दिल्ली का अक्षांश 28°39' है। दिल्ली के लिये राशियों के राशिमान सारणी में 28° और 29° अक्षांशों पर दिये गए राशिमानों में त्रैराशिक विधि से शोधन कर प्राप्त किये जा सकते हैं। दिल्ली के राशिमान नीचे सारणी में दिये गए हैं जो विषय को समझाने के लिये 29° अक्षांश के राशिमान लिये हैं।

राशि	**राशिमान दिल्ली में**			**राशिमान दिल्ली में**		**राशिमान दिल्ली में**
	घं	**मि**	**सै**	**घटी**	**पल**	**पल**
मेष	1	24	43.9	3	32	212
वृष	1	38	23.2	4	06	246
मिथुन	2	00	08.16	5	00	300
कर्क	2	17	51.8	5	45	345
सिंह	2	20	56.8	5	52	352
कन्या	2	17	55.9	5	45	345
तुला	2	17	55.9	5	45	345
वृश्चिक	2	20	56.8	5	52	352
धनु	2	17	51.8	5	45	345
मकर	2	00	08.16	5	00	300
कुंभ	1	38	23.2	4	06	246
मीन	1	24	43.9	3	32	212

राशिमान का परम्परागत माप 'आशु' था। एक 'आशु' 4 सैकण्ड के बराबर और 6 'आशु' 24 सैकण्ड या एक पल के बराबर होते हैं।

दिल्ली में लग्न गणना

जैसा पहले कहा जा चुका है हर अक्षांश पर राशिमान भिन्न होंगे। दिल्ली के लिये लग्न गणना का एक उदाहरण लेते हैं।

उदाहरणः जन्म तारीख 1-7-1992; जन्म समय 8.30 प्रातः, जन्म स्थान दिल्ली (विश्वविजय पंचाग प्रयोग किया गया है)

जन्म समय 8:30 प्रात	
सूर्योदय समय 5:30 प्रात (1-7-92 को)	
इष्ट काल 8:30 - 5:30	= 3:00 घंटे
घटी पल में परिवर्तित करने पर	
3.00 x 2.5	= 7 घटी 30 पल
सूर्योदय के समय सूर्य स्पष्ट	= $2^s 15°39'10''$
अयनांश जोड़ने पर	= $23°45'25''$
सायन सूर्य स्पष्ट	= $2^s 09°24'35''$

कर्क राशि के 9°25' जा चुके हैं और 20°35' अभी उदय होने शेष हैं (सूर्योदय के वक्त) दिल्ली में कर्क राशि को उदय होने में लगने वाला समय या राशिमान

= 345 पल

30° उदय होने में समय चाहिये = 345 पल

20°35' उदय होने में समय चाहिये $= \frac{345 \times 20°35'}{30°} = 237$ पल

अतः सूर्योदय के बाद 3 घटी 57 पल तक कर्क उदय होगी। सिंह का राशिमान जोड़ने पर 5 घटी 52 पल

= 9 घटी 49 पल

सूर्योदय के बाद 9 घटी 49 पल तक सिंह राशि उदय होगी। हमारा इष्ट काल 7 घटी 30 पल, इससे कम है अतः जन्म के समय सायन सिंह लग्न का उदय हो रहा था। अब लग्न स्पष्ट करते हैं:

सिंह लग्न का समाप्ति काल	= 9 घटी 49 पल
(-) इष्ट काल	= 7 घटी 30 पल
सिंह राशि का शेष हिस्सा	= 2 घटी 19 पल,
	या 139 पल

(जन्म के समय)

सिंह के 352 पल = 30°

सिंह के 139 पल $= \frac{30° \times 139}{352} = 11°\ 51'$

जन्म के समय सायन सिंह के 11°51' अभी शेष थे। अतः जन्म के समय सायन सिंह लग्न 18°09' (30°-11°51') उदय हो चुका था।

सायन लग्न स्पष्ट	=	4^s 18° 09'
अयनांश घटाएं	(-)	23° 45'
निरयन लग्न स्पष्ट	=	3^s 24° 24'

ग्रहों के भोगांश या ग्रह स्पष्ट प्राप्त करना

यहाँ हम चन्द्र स्पष्ट करने की विधि दर्शाते हैं। विश्वविजय पंचाग 1992 के पृष्ठ 50 और 51 देखें।

चन्द्रमा का कर्क में प्रवेश 1-7-92 को 17 घंटा 43 मिनट पर

चंद्रमा का मिथुन में प्रवेश 29-6-92 को 16 घंटा 52 मिनट पर

मिथुन राशि में चंद्रमा द्वारा लिया गया समय = 48 घंटे 51 मिनट

चंद्र के मिथुन में प्रवेश से जन्म के समय तक व्यतीत काल

29-6-92 को	7 घंटे	8 मिनट
30-6-92 को	24 घंटे	00 मिनट
1-7-92 को	8 घंटे	30 मिनट
कुल समय	39 घंटे	38 मिनट

48 घंटे 51 मिनट में मिथुन के तय अंश = 30°

39 घंटे 38 मिनट में मिथुन के तय अंश $= \dfrac{39^{\text{घं}}\ 38^{\text{मि}} \times 30^\circ}{48^{\text{घं}}\ 51^{\text{मि}}}$

$= 24^\circ\ 20'\ 23''$

अतः चंद्र स्पष्ट $= 2^s\ 24^\circ\ 20'\ 23''$

इसी प्रकार अन्य ग्रहों के भोगांश भी प्राप्त किये जाते हैं। चंद्रमा तीव्रगामी ग्रह है तो यहाँ उसका राशि प्रवेश काल लिया गया। मंदगामी ग्रहों के लिये नक्षत्र या नक्षत्र पद में प्रवेश के आधार पर ग्रह स्पष्ट किया जा सकता है। इनका विवरण पंचाग में उपलब्ध है।

विंशोत्तरी दशा शेष की गणना

चंद्राधिष्ठत नक्षत्र से ही दशा गणना होगी। नक्षत्र का भुक्त काल भुक्त दशा को तथा भोग्य काल भोग्य दशा को प्राप्त करने में प्रयोग होता है।

1-7-92 को पुनर्वसु नक्षत्र 43 घटी 57 पल तक था

30-6-92 को आर्द्रा नक्षत्र 50 घटी 15 पल तक था

जन्म समय पुनर्वसु नक्षत्र था जिसका कुल मान		
30-6-92 को, $60^{घ}$ (-) $50^{घ}$ $15^{पल}$		9 घटी 45 पल
1-7-92 को		43 घटी 57 पल
पुनर्वसु नक्षत्र का कुल मान	=	53 घटी 42 पल
जन्म समय तक पुनर्वसु नक्षत्र के व्यतीत घटी पल		
30-6-92 को		9 घटी 45 पल
+ 1-7-92 को		7 घटी 30 पल
	=	17 घटी 15 पल
नक्षत्र का कुल मान	=	53 घटी 42 पल
नक्षत्र का भुक्त मान	(-)	17 घटी 15 पल
नक्षत्र का भोग्य मान	=	36 घटी 27 पल

जन्म नक्षत्र पुनर्वसु का स्वामी बृहस्पति है जिसकी कुल महादशा 16 वर्ष की है। जन्म के समय विंशोत्तरी दशा शेषः

53 घटी 42 पल = 16 वर्ष

$$36 \text{ घटी } 27 \text{ पल} = \frac{36^{घ}\ 27^{पल} \times 16}{53^{घ}\ 42^{पल}}$$

$$= \frac{36.45 \times 16}{53.7} = 10.860335 \text{ वर्ष}$$

जन्म के समय बृहस्पति की शेष दशा = 10 वर्ष 10 माह 8 दिन

नोटः आधुनिक रीति से प्राप्त मानों में तथा उपर्युक्त मानों में अंतर हो सकता है जिसके कारण पहले बताए जा चुके हैं।

कुंडली निर्माण की उपर्युक्त पद्धति एक संक्षिप्त परिचय मात्र है। विषय के विस्तृत अध्ययन के लिये पाठक डा. बी.वी. रामन की पुस्तक "ए मैनुअल आफ हिन्दू एस्ट्रॉलोजी" देख सकते हैं। लेकिन यहाँ यह कहना अन्यथा नहीं होगा कि सही ऐफीमेरीज़ व लग्न सारणी की उपलब्धि के कारण आधुनिक विधि से जन्मकुंडली बनाने का प्रचलन बढ़ा है और परम्परागत विधि का महत्व कम हुआ है।

अध्याय - XI

भाव एवं चलित कुण्डली

"क्षमा ही व्यक्ति का श्रेष्ठ आभूषण एवं अलंकार है। जिस व्यक्ति के पास दया, शांति व संयम की शक्ति है उसका कोई क्या बिगाड़ सकता है"

– महाभारत, V.33.54

भचक्र एक काल्पनिक अण्डाकार (दीर्घाकार) वृत्त है जो क्रान्तिवृत्त से 8° उत्तर एवं दक्षिण की ओर फैला हुआ है। इसकी परिधि 360° की है। क्रान्तिवृत्त, भचक्र के मध्य से गुजरता है। पूरा भचक्र 12 राशियों में विभक्त है। एक राशि का परिमाप 30° का है। जो राशि, जन्म के समय पूर्व दिशा में उदय होती है उसे ही लग्न कहते हैं। लग्न को ही प्रथम भाव भी कहते हैं। जन्म कुण्डली वास्तव में क्षण विशेष पर आकाश का नक्शा है जो 12 भावों में विभक्त है।

सिद्धान्त रूप से प्रत्येक भाव 30° के बराबर है। परन्तु प्रत्येक भाव समान कोणीय दूरी के नहीं होते। इसमें विद्वानों के विभिन्न मत हैं। इसे विस्तृत रूप से समझने की आवश्यकता है।

लग्न एवं दशम् स्पष्ट

किसी दिए गए समय में किसी स्थान के पूर्वी क्षितिज और क्रान्तिवृत्त के कटान बिन्दु को लग्न या प्रथम भाव कहा जाता है। अतः विभाजन वाला यह बिन्दु बहुत महत्वपूर्ण होता है क्योंकि जन्मपत्री का यह प्रथम भाव कहा जाता है। दूसरे शब्दों में पूर्वी क्षितिज में उदीयमान राशि को लग्न कहते है।

किसी निर्दिष्ट समय पर उस स्थान की मध्याह्न रेखा क्रान्तिवृत्त को जिस बिन्दु पर काटती है उस बिन्दु को दशम् स्पष्ट या दशम भाव भी कहते है। इसे मध्य आकाश अथवा मध्य बिन्दु और मध्याह्न रेखा के नाम से भी जाना जाता है। दशम् भाव का विषुवांश उस समय का सम्पात समय होता है। इसे प्रायः यामोत्तर उभयाग्र (Meridian cusp) भी कहते हैं।

जैसा कि बताया गया है कि मध्य बिन्दु या दशम् स्पष्ट जन्म पत्री के दशम् भाव से भी व्यक्त किया जाता है, इसका भोगांश मेष के प्रथम बिन्दु से क्रान्ति वृत्त के साथ–साथ मापा जाता है। दूसरे शब्दों में प्रेक्षक के सिर से गुजरने वाली मध्याह्न रेखा क्रान्तिवृत्त को जिस बिन्दु पर काटती है उसे दशम् स्पष्ट कहते है। इसकी गणना का आगे विस्तार से वर्णन किया गया है।

ज्योतिष शास्त्र के अन्तर्गत दशम् भाव को भी बहुत महत्वपूर्ण माना गया है क्योंकि यह कर्म, प्रसिद्धि, व्यवसाय, कर्म के द्वारा समृद्धि, सम्मान और कर्म के अधिकार क्षेत्र को व्यक्त करता है। यह कर्म ही है जो मानव मात्र को एक जन्म से दूसरे जन्म के बन्धन से जोड़ता है।

जन्म कुंडली एवं भाव कुंडली

जन्म कुंडली आकाश का वह नक्शा है जो 12 राशियों एवं भावों को व्यक्त करता है अतः यह भावों का सम विभाजन है जो कि क्रान्ति वृत्त पर 30° का है। जबकि भाव कुंडली आकाश का वह नक्शा है जो कि 12 भावों का असमान विभाजन है। स्थिर एवं अस्थिर भावों के सम्बन्ध में विद्वानों के विभिन्न मत है।

अधिकांश ज्योतिषी यह मानते हैं कि प्रत्येक भाव 30° का समान (स्थिर) विभाजन है, जो कि लग्न या भाव के 15° दोनों तरफ फैला हुआ है। इसे समभाव कुंडली कहते हैं और यह दृष्टिकोण अधिकांश लोगों को मान्य है। दूसरे ज्योतिषी असमान भाव कुंडली को मानते हैं जो कि क्रान्तिवृत्त और विषुवत वृत्त के सम्बन्ध पर आधारित है। असमान भाव की भिन्नता का कारण उस स्थान का विक्षेप है।

प्रारम्भ या मध्य बिन्दु

लग्न या भाव के प्रारम्भ, मध्य या अन्त बिन्दु से शुरू होने में भी विभिन्न ज्योतिषयों के अलग–अलग मत हैं। पूर्व दिशा में उदित राशि के भोगांश की गणना ही लग्न स्पष्ट है। इसी प्रकार जन्म के साम्पातिक समय के आधार पर दशम स्पष्ट की गणना की जाती है। सम्बन्धित भाव का यह बिन्दु प्रारम्भ या मध्य माना जाये, इसमें विवाद है।

वैदिक ज्योतिषी इस बिन्दु को लग्न या भाव का मध्य बिन्दु मानते हैं। परन्तु कुछ ज्योतिषी पाश्चात्य पद्धति के अनुसार इस बिन्दु को लग्न या भाव का प्रथम बिन्दु मानते हैं। उनके अनुसार लग्न का भोगांश प्रथम भाव का प्रारम्भ बिन्दु है और दशम् स्पष्ट, दशम भाव का प्रारम्भ बिन्दु है तथा भाव स्पष्ट ही भाव सन्धि है।

सामान्य तौर पर हिन्दू ज्योतिष में भाव के भोगांश को भाव का मध्य बिन्दु माना जाता है। यह सिद्धान्त अधिक तार्किक एवं तर्कसंगत है क्योंकि कोई भी ग्रह भाव मध्य में स्थित होकर उस भाव को पूर्ण रूप से प्रभावित करता है। परन्तु जैसे–जैसे ग्रह, भाव सन्धि की तरफ बढ़ता है वह क्षीण होता जाता है। इस विवाद में पड़े बिना आइये, असमान भाव विभाजन के विषय में अध्ययन करें।

यामोत्तर उभयाग्र (Meridian Cusp) या दशम् स्पष्ट की गणना

प्रेक्षक के सिर से जाने वाली मध्याह्न रेखा ही शिरोबिन्दु है या प्रेक्षक के उपर से जाने वाली रेखा जिस बिन्दु पर क्रान्तिवृत्त को काटती है वही बिन्दु उस स्थान का यामोत्तर उभयाग्र (Meridian cusp) कहलाता है। जन्म लग्न विभिन्न अक्षाशों के लिए अलग–अलग है परन्तु दशम् लग्न सभी स्थानों के लिए एक ही सारणी (दशम सारणी) द्वारा निकला जाता है जो कि एन.सी. लहरी की लग्न सारणी में दिया गया है।

उदाहरण

अध्याय VIII के उदाहरण नं. 1 की कुंडली के भाव एवं चलित चक्र की गणना।

जन्म का साम्पातिक समय		$10^{\text{घं.}}20^{\text{मि.}}35^{\text{सै.}}$
दिल्ली का लग्न		7^{s} 02° 36'
दशम् स्पष्ट (दशम भाव सारणी से)		4^{s} 10° 12'
1994 के आयनांश शुद्धि	(-)	0° 47'
दशम् स्पष्ट का निरयन भोगांश		4^{s} 09° 25'

किसी 6 लगातार भावों की स्थिति शेष 6 भावों की स्थिति के आरेखीय अर्थात 180° दूरी पर होती है। जब कभी हम किसी भाव के भोगांश में 6 राशि (180°) जोड़ते हैं तो उसके ठीक सातवें भाव के भोगांश ज्ञात होंगे। उपर्युक्त उदाहरण में हम इसकी निम्न प्रकार गणना करेंगें।

लग्न का भोंगाश		7^{s} 2° 36'
6 राशि जोड़ने पर	(+)	6^{s}
सातवें भाव का भोंगाश		1^{s} 2° 36'
इसी प्रकार दशम भाव स्पष्ट		4^{s} 9° 25'
6 राशि जोड़ने	(+)	6^{s}
चौथे भाव का भोगांश		10^{s} 9° 25'

किसी राशि का मध्य बिन्दु भाव मध्य कहलाता है। भाव का अन्तिम बिन्दु, जो कि दूसरे भाव का आरम्भ बिन्दु भी है भाव सन्धि कहलाता है। असमान भाव नियत करने के लिए और आगे गणना की आवश्यकता है। यहाँ पर हम

ज्योतिषयों के विचारों को ध्यान में रखते हुए 10वें भाव का भोगांश भाव का मध्य बिन्दु ले रहे है। गणना निम्न प्रकार है।

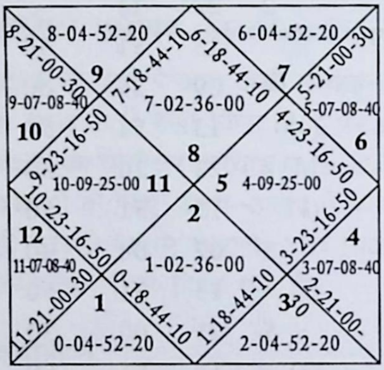
		राशि	अंश	कला	विकला
लग्न का भोगांश		7	2	36	-
दशम् स्पष्ट		4	9	25	
दोनों में अन्तर		2	23	11	
6 से भाग देने पर 1/6 भाग			13	51	50
दशम भाव का भोगांश		4	09	25	00
1/6 भाग जोड़े	(+)		13	51	50
दशम्/एकादश भाव सन्धि		4	23	16	50
1/6 भाग जोड़े	(+)		13	51	50
एकादश भाव मध्य		5	07	08	40
1/6 भाग जोड़े	(+)		13	51	50
एकादश/द्वादश भाव सन्धि		5	21	00	30
1/6 भाग जोड़े	(+)		13	51	50
द्वादश भाव मध्य		6	04	52	20
1/6 भाग जोड़े	(+)		13	51	50
द्वादश/प्रथम भाव सन्धि		6	18	44	10
1/6 भाग जोड़े	(+)		13	51	50
लग्न/प्रथम भाव मध्य (लग्न का भोगांश)		7	02	36	00

लग्न के भोगांश में 180° जोड़ने पर हमें सप्तम भाव का भोगांश प्राप्त होगा सप्तम व दशम् भाव के अन्तर को 6 से भाग देने पर तथा इस 1/6 भाग को सप्तम भाव के भोगांश में जोड़ने पर हमें सप्तम से दशम भाव के बीच सभी भाव मध्य और भाव संधियां ज्ञात हो सकती हैं। सप्तम से लग्न तक के सभी मध्य व संधि बिन्दुओं में 6 राशि जोड़ने पर हमें क्रमश लग्न से सप्तम तक के भाव मध्य व भाव संधि प्राप्त होंगे।

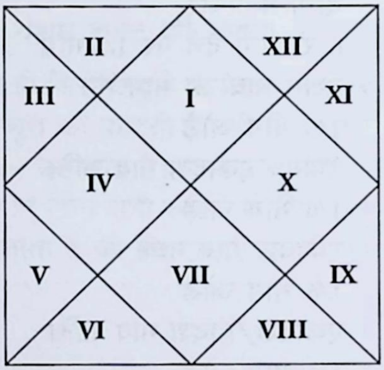
भाव कुंडली

उपर्युक्त गणना से प्राप्त भाव यह दर्शाएंगे कि कोई भाव अपनी मूल स्थिति से स्थानान्तरित हुआ है या नहीं। भाव कुंडली वह नक्शा है जो हमें यह बताता है कि भाव मध्य विभिन्न भावों में स्थानान्तरित हुआ या नहीं। परन्तु इस उदाहरण में कोई भाव नहीं बदला तथा सभी भावों की स्थिति लग्न कुंडली के ही समान है। लेकिन ऐसा भी होता है कि दो भावों के मध्य एक ही राशि में आ जाएं।

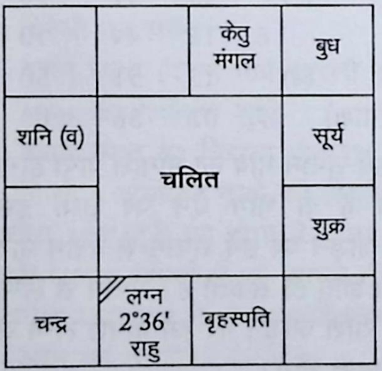
भाव कुंडली में जब हम ग्रहों को उनके भोगांश एवं भावों की सन्धि को ध्यान में रखते हुए उनका स्थापन करते हैं तो हमें चलित चार्ट प्राप्त होता है। इस उदाहरण में राहु और केतु क्रमशः 12वें एवं 6वें भाव से पहले एवं सप्तम भाव में स्थानान्तरित हो गए हैं जबकि अन्य ग्रहों की स्थिति वही है जो लग्न कुंडली में थी।



भाव मध्य एवं भाव सन्धि



भाव कुंडली



चलित कुंडली

फलित बताने में दैवज्ञों के चलित कुंडली के बारे में अलग–अलग मत हैं। कुछ दैवज्ञों के अनुसार ग्रहों की चलित में स्थिति का अधिक महत्व नहीं है क्योंकि राशि कुंडली का वर्गों के साथ विश्लेषण करने से संतोष जनक परिणाम प्राप्त होते हैं। ऐसे में चलित की उपयोगिता व महत्व अवश्य कम हो जाता है।

अध्याय - XII
वर्ग

"कोई भी मनुष्य अपने भाग्य का विधाता खुद है। पूर्व जन्मों में किये गये कर्म इस जन्म में फल देते हैं। आत्मा प्रारब्ध को लेकर फिर जन्म लेती है।

शुद्ध एवं नैतिक कर्मों से ही मनुष्य परमात्मा को पा सकता है। अच्छे और बुरे कर्मों के सम्मिश्रण से मनुष्य जीवन प्राप्त होता है। ऐंद्रिय एवं भ्रष्ट व्यसनों की आसक्ति से पशु जन्म ही मिल पाता है।"

— महाभारत III.208.22.30

फलित ज्योतिष की गूढ़ता वर्गों के अध्ययन में निहित है। बिना वर्गों के अध्ययन के, केवल जन्म कुन्डली का विश्लेषण करना महान गलती का परिचायक है। अधिकांश ज्योतिषी या तो वर्गो का अध्ययन ध्यान में रखते ही नहीं या इस पर अधूरे मन से ध्यान देते हुए फलित करते हैं। यही कारण है कि वर्गों का अध्ययन फलित ज्योतिष में आजकल अत्यावश्यक अनुसंधान का विषय बन गया है।

मुख्यतः वर्गों का अध्ययन, ग्रहों का बलाबल ज्ञात करने के लिए किया जाता है। यदि ग्रह विभिन्न वर्गों में अपने स्वराशि या उच्च राशि में स्थित है तो वह शक्तिशाली होता है। फलित के दूसरे नियमों के साथ–साथ ग्रहों का विभिन्न वर्गों में मित्र, शत्रु या सम राशि में स्थिति का फलित ज्योतिष में विशेष महत्व है।

ग्रहों की शक्ति मुख्यतः उनके मित्रता एवं शत्रुता पर निर्भर करती है जो कि दो प्रकार की है।

(अ) नैसर्गिक मित्रता

(ब) तात्कालिक मित्रता

नैसर्गिक मित्रता की गणना ग्रह की मूल त्रिकोण राशि से की जाती है। किसी ग्रह की मूल त्रिकोण राशि से 2, 4, 5, 8, 9, 12 वें घर के स्वामी उसके मित्र व बाकी शत्रु होते हैं। जो ग्रह दो भावों के स्वामी हों उनमें यदि एक भाव का स्वामित्व मित्रता और दूसरा शत्रुता प्रदर्शित करे तो वह ग्रह सम माना जाता है।

तात्कालिक मित्रता की गणना ग्रहों की स्थिति के अनुसार की जाती है। ग्रह से 2, 3, 4, 10, 11, 12 वें भाव में स्थित ग्रह तत्कालिक मित्र होते हैं व अन्य भावों में स्थित ग्रह शत्रु होते हैं।

प्रत्येक वर्ग मनुष्य जीवन के एक विशिष्ट कारकत्व या घटना के अध्ययन के लिए काम में आता है। इनकी गणना एवं विश्लेषण की विस्तृत विवेचना आगे की गई है।

जन्म कुडंली (D-1)

जातक की जन्म कुडंली (राशि चार्ट) को प्रथम वर्ग कहा जाता है जिसे D-1 कहते हैं। इस चार्ट से जातक के शरीर, उसकी संरचना एवं स्वास्थ्य के बारे में विस्तृत अध्ययन किया जाता है। फलित के लिये यह सबसे महत्वपूर्ण वर्ग है तथा अपने आप में सम्पूर्ण है। अन्य वर्ग जन्म कुडंली के पूरक हैं। जन्म कुडंली की गणना पहले अध्यायों में विस्तृत रूप से की गई है।

होरा (D-2)

इस वर्ग से जातक की सम्पत्ति व समृद्धि आदि का अध्ययन किया जाता है। प्रत्येक राशि को दो समान भागों में विभक्त करते हैं। एक भाग 15° का होता है जिसे होरा कहते हैं। प्रत्येक भाग का स्वामी सूर्य या चन्द्र निम्नलिखित नियम के अनुसार होता है।

(क) विषम राशि में 0° से 15° के अन्दर स्थित ग्रह, होरा वर्ग में सिंह राशि में एवं 15° से 30° के अन्दर स्थित ग्रह, कर्क राशि में जायेंगे, जिसके स्वामी क्रमशः सूर्य एवं चन्द्र हैं।

(ख) इसके विपरीत सम राशि में 0° से 15° के अन्दर स्थित ग्रह, होरा वर्ग में कर्क राशि में एवं 15° से 30° के अन्दर स्थित ग्रह सिंह राशि में जायेंगे। जिसके स्वामी क्रमशः चन्द्र एवं सूर्य हैं। उदाहरणार्थ यदि शुक्र तुला राशि में 14°13' पर है तो यह ग्रह होरा वर्ग में सिंह राशि में स्थित होगा।

महर्षि पराशर ने बृहत् पराशर होरा शास्त्र में होरा वर्ग की व्याख्या करने के लिए कुछ सिद्धान्त दिए हैं। इनके अनुसार बृहस्पति, सूर्य एवं मंगल सूर्य की होरा में तथा चन्द्र, शुक्र एवं शनि, चन्द्र की होरा में अच्छा फल देते हैं। बुध दोनों की होरा में शक्तिशाली होता है। विषम राशियों में सूर्य की होरा तथा सम राशियों में चन्द्र की होरा बलवान होती है। दूसरे मत के अनुसार नैसर्गिक शुभ ग्रह सम राशि तथा चन्द्र की होरा में एवं अशुभ ग्रह, विषम राशि तथा सूर्य की होरा में शक्तिशाली माने जाते हैं। ग्रह होरा के पहले

1/3 भाग में शक्तिशाली, दूसरे भाग में साधारण एवं तीसरे भाग में निर्बल हो जाता है।

द्रेष्कोण (D-3)

इस वर्ग से जातक के भाई–बहनों के बारे में अध्ययन किया जाता है। साथ ही भाई–बहनों से जीवन में सुख की प्राप्ति एवं पारिवारिक संबंधों का भी विश्लेषण किया जाता है। इसी वर्ग से भाई–बहनों एवं जातक की मृत्यु का स्वरूप भी मालूम होता है जिसके लिये 22वें द्रेष्कोण का अध्ययन आवश्यक है।

प्रत्येक राशि को 10-10° के तीन समान भागों में बांटा जाता है। पहले द्रेष्कोण (0°-10°) में स्थित ग्रह उसी राशि में रहेगा। दूसरे द्रेष्कोण में स्थित ग्रह अपने से पांचवी राशि में जायेगा। जबकि तीसरे द्रेष्कोण (20°-30°) में स्थित ग्रह अपनी राशि से नवीं राशि में जायेगा।

मान लीजिए शनि सिंह राशि में 13°-45' पर स्थित है तो यह द्रेष्कोण में सिंह राशि से पांचवी राशि अर्थात धनु राशि में जायेगा। चर राशि में पहले द्रेष्कोण में, स्थिर राशि में दूसरे द्रेष्कोण में तथा द्विस्वभाव राशि में तीसरे द्रेष्कोण में बैठे हुए ग्रह अच्छा फल देते हैं।

इस वर्ग का विश्लेषण करते समय हमें तीसरे भाव के स्वामी, तीसरे भाव का कारक मंगल एवं मंगल से तीसरे भाव के स्वामी की स्थिति एवं शक्ति का विचार करना चाहिए।

चतुर्थांश (D-4)

इस वर्ग को हम तुर्यांश या पद्मांश भी कहते हैं। इस वर्ग से जातक के भाग्य, चल एवं अचल सम्पत्ति का अध्ययन किया जाता है।

प्रत्येक राशि के 30° को 4 भागों में विभक्त करने से एक भाग 7°30' का आता है। ग्रह पहले चतुर्थांश में उसी राशि में, दूसरे चतुर्थांश में उस राशि से चौथी राशि में, तीसरे चतुर्थांश में उस राशि से 7वीं राशि तथा चौथे चतुर्थांश में स्थित होने पर उस राशि से दसवीं राशि में जाते हैं।

जैसे यदि जन्म कुडंली में केतु मीन राशि के 14°13' पर स्थित हो तो यह दूसरे चतुर्थांश में स्थित होने से चतुर्थांश वर्ग में मीन राशि से चौथी राशि अर्थात मिथुन राशि में जायेगा।

चौथा भाव सम्पत्ति एवं वाहन के बारे में जानकारी देता है जिसके कारक क्रमशः मंगल एवं शुक्र हैं। इस वर्ग की व्याख्या करते समय लग्न, लग्नेश, चौथा भाव, चतुर्थेश और कारक मंगल/शुक्र तथा मंगल एवं शुक्र से चौथे भावों का

विचार करना चाहिए। अचल सम्पत्ति, वाहन और इनसे संबंधित सुख–दुख तथा मुकदमें चतुर्थांश से देखे जाते हैं।

मुख्य रूप से यह वर्गों तथा उनसे संबंधित कारकों को ध्यान में रखते हुए वर्गों की विवेचना करने की विस्तृत विधि है। यह विधि सभी वर्गों के अध्ययन में लागू की जा सकती है।

पंचमांश (D-5)

यह वर्ग जातक की अध्यात्मिक प्रवृत्ति के बारे में जानकारी देता है। धैर्य और संवेदना की ओर झुकाव के बिना पूर्ण सुख और सम्पदा कभी प्राप्त नहीं हो सकती। इसलिए हम कह सकते है कि यह वर्ग पूर्व जन्मों के पुन्य एवं संचित कर्मों की जानकारी देता है जो इस जीवन में जातक को प्रारब्ध के रूप में भोगने को मिलते हैं। यह वर्ग साधना एवं पूजा के प्रति जातक के सम्मान को भी प्रदर्शित करता है।

प्रत्येक राशि को 6° के पांच समान भागों में विभक्त कीजिये। ग्रह चर राशि में स्थित हो तो गिनती उसी राशि से स्थिर, राशि में उस राशि से पांचवीं राशि से तथा द्विस्वभाव राशि में उस राशि से 9वीं राशि से शुरू होती है। यदि मंगल कन्या राशि में 23°02' पर स्थित है तो यह चौथे पंचमांश में है और द्विस्वभाव राशि में स्थित होने के कारण कन्या से 9वें अर्थात वृषभ राशि से गिनती शुरू होकर मंगल, पंचमाश वर्ग में सिंह राशि में स्थित होगा। इस सन्दर्भ में विवाद भी है।

पंचमांश को बनाने की दूसरी विधि यह है कि विषम राशि के लिए मंगल, शनि, बृहस्पति, बुध एवं शुक्र क्रमशः 6° के स्वामित्व रखते हैं और सम राशि में यह क्रम उल्टा हो जाता है। यह गणना अंश विभाजन को छोड़ कर त्रिमशांश की गणना से मिलती जुलती है परन्तु अधिकांश ज्योतिषी पहली विधि का ही प्रयोग करते हैं।

षष्टांश (D-6)

इसे D-60 (षष्टियांश) से अलग पहचानने के लिए षृष्टांश भी कहते हैं। यह वर्ग जन्म कुडंली के 6वें भाव से संबंध रखता है इसलिये इस वर्ग से स्वास्थ्य, बिमारी के प्रति अवरोधक शक्ति, ऋण, झगड़े आदि की विवेचना की जाती है। ज्योतिषीय सलाह लेने वालों के मन से बीमारी के डर को दूर किया जा सकता है। यह वर्ग रोगों को दूर करने के उपायों तथा जातक को रोगों से सतर्क करने के लिए प्रयोग किया जा सकता है जिसमें अनुसंधान की आवश्यकता है।

प्रत्येक राशि को 5° के 6 भागों में विभक्त किया जाता है। एक भाग को षष्टांश कहते हैं। विषम राशि में गणना मेष से एवं सम राशि में गणना तुला से शुरू होती है।

सप्तांश (D-7)

इस वर्ग से संतान, संतति की संभावना एवं सम्पन्नता इत्यादि के बारे में जानकारी मिलती है। प्रत्येक राशि को 4°17'8.57" के 7 भागों में विभक्त किया जाता है। एक भाग को सप्तांश कहते हैं। विषम राशि में गणना उसी राशि से तथा सम राशि में गणना उस राशि से सातवीं राशि से शुरू होती है।

जैसे बृहस्पति यदि जन्म कुंडली में कन्या राशि के 23°52' पर स्थित है तो इसकी गणना कन्या से सातवीं राशि अर्थात मीन राशि से शुरू होगी। यह 6वां सप्तांश है अतः मीन राशि से 6वीं राशि अर्थात सप्तांश में बृहस्पति, सिंह राशि में जायेगा। यह बहुत ही रोचक वर्ग है जो संतान सम्बन्धी उत्कृष्ट जानकारी प्रदान करता है। कुछ ज्योतिषी मानते है कि स्त्री के सप्तांश से पति की समृद्धता एवं सम्पन्नता के विषय में जानकारी मिल सकती है। पुरुष की अपेक्षा स्त्री के सप्तांश वर्ग से संतति के विषय में अच्छी जानकारी मिलती है, ऐसा भी एक मत है।

अष्टमांश (D-8)

यह वर्ग आयु एवं आयुर्दय के विषय में जानकारी देता है। प्रत्येक राशि को 3°45' के 8 भागों में विभक्त किया जाता है। इसकी गणना चर राशि में मेष राशि से, स्थिर राशि में धनु से तथा द्विस्वभाव राशि में सिंह से शुरू होती है। मान लीजिए बुध वृषभ राशि में 28°24' राशि के आठवें भाग में स्थित है तो नियमतः इसकी गणना धनु से शुरू होगी अतः अष्टमांश में बुध धनु से आठवें अर्थात कर्क राशि में जायेगा।

नवांश (D-9)

यह सबसे महत्वपूर्ण वर्ग है और इसे जन्म कुंडली के पूरक के रूप में प्रयोग किया जाता है। साधारणतयः बिना नवांश के फलित नहीं किया जाता। यह ग्रहों के बलाबल तथा जिन्दगी के संघर्ष एवं तनावग्रस्त समय को दर्शाता है। मुख्यतया यह वर्ग विवाह, जीवन साथी के चरित्र एवं वैवाहिक जीवन में खुशियों एवं दुःख को भी दर्शाता है।

इस वर्ग में प्रत्येक राशि को 9 बराबर भागों में विभक्त किया जाता है। एक भाग 3°20 का होता है। यह एक भाग नक्षत्र के एक चरण से मिलता है क्योंकि कुल 27 नक्षत्र हैं और एक नक्षत्र में चार चरण अतः कुल

27 x 4 = 108 चरण होते हैं। यदि हम पूरे चक्र को यानी 360° को 108 से भाग दें तो नक्षत्र का एक चरण 3°20' का होता है। इसीलिए नवांश को लग्न का पूरक वर्ग कहते हैं। नवांश को बनाने की निम्न विधियां है।

नियम 1 : ग्रह/लग्न अग्नि तत्व राशि में स्थित हो तो उसकी गणना मेष राशि से शुरू होती है। पृथ्वीतत्व राशि में गणना मकर राशि से, वायुतत्व राशि में तुला राशि से तथा जल तत्व राशि में गणना कर्क राशि से शुरू होती है। यदि लग्न कर्क राशि में 17°43' पर 6वें भाग में है तो जल तत्व राशि में होने के कारण इसकी गणना कर्क राशि से शुरू होगी एवं कर्क राशि से 6वें अर्थात नवांश में लग्न/ग्रह धनु राशि में जायेगा।

नियम 2 : चर राशि में गणना उसी राशि से, स्थिर राशि में गणना वहां से 9वीं राशि से तथा द्विस्वभाव राशि में उसकी गणना वहां से पांचवीं राशि से शुरू होती है। मान लीजिए राहु कुंभ राशि में 24°2' यानी आठवें भाग में स्थित है। तो स्थिर राशि होने के कारण नवांश की गणना कुंभ से नवीं राशि अर्थात तुला राशि से शुरू होगी। अतः नवांश वर्ग में राहु, तुला से आठवें अर्थात वृषभ राशि में जायेगा।

नियम 3 : नवांश वर्ग की गणना के लिए यह गणितीय विधि है। पूर्ण राशियों को 9 से गुणा कर ग्रह जिस नवांश में है उसे जोड़कर 12 से भाग देने पर जो शेष बचता है उसी राशि में नवांश में ग्रह स्थित होता है। मान लिजिये चन्द्र, कर्क राशि में 22°12' पर 7वें नवांश में है तो 3 राशियां पूर्ण हैं, अतः 3 x 9 + 7 = 34 ÷ 12 शेष 10 अतः नवांश में चन्द्र मकर राशि में जायेगा। ग्रह चर राशि के पहले नवांश में, स्थिर राशि के पांचवें नवांश में तथा द्विस्वभाव राशि के नवें नवांश में वर्ग्रोत्तम होते हैं। जिसका तात्पर्य यह है कि ग्रह लग्न एवं नवांश में एक ही राशि में स्थित होगा।

दशमांश (D-10)

इस वर्ग से समृद्धि एवं उन्नति, जीवन में उपलब्धि, सम्मान, जीवन में व्यवसायिक सफलताएं एवं व्यवसाय में परिवर्तन आदि का ज्ञान प्राप्त होता है। वर्तमान प्रतियोगात्मक जीवन में व्यवसाय में निश्चित सफलता व उचित मार्गदर्शन के लिए इस वर्ग का अध्ययन महत्वपूर्ण है। यह उस दिशा की ओर इंगित करता है जहाँ व्यवसायिक उपलब्धियों की संभावना है। यह वर्ग जातक के प्रयासों से धनोपार्जन को भी बताता है।

प्रत्येक राशि को 3° के 10 बराबर भागों में विभक्त किया जाता है। विषम राशि में दशमांश की गणना उसी राशि से तथा सम राशि में उससे नवीं राशि से शुरू की जाती है जहाँ ग्रह जन्म कुंडली में स्थित है।

जैसे बृहस्पति मीन राशि में 5°45' पर दूसरे भाग में स्थित है। सम राशि में स्थित होने के कारण गणना मीन से नवीं राशि अर्थात वृश्चिक से शुरू होगी। अतः बृहस्पति दशमांश में वृश्चिक से दूसरे स्थान अर्थात धनु में जायेगा।

एकादशांश (D-11)

यह वर्ग रुद्रांश या लाभांश भी कहलाता है। जहाँ दशमांश जातक के प्रयासों के द्वारा अर्जित धन दर्शाता है वहां रुद्रांश बिना प्रयास के धन प्राप्ति को दर्शाता है। अतः यह वर्ग पैतृक सम्पत्ति, शेयर तथा सट्टे के द्वारा स्थायी धन प्राप्ति के लिये महत्वपूर्ण है।

प्रत्येक राशि को 2°43'38.1" के 11 बराबर भागों में विभक्त किया जाता है। प्रत्येक राशि के लिए गणना मेष राशि से उल्टी दिशा में शुरू होती है तथा 11 एकादशांश होने पर वृषभ राशि निष्कासित हो जाती है। अगर जन्म कुंडली का लग्न 26°41' मिथुन में दसवें भाग में स्थित है तो गणना मेष राशि से उल्टी दिशा में शुरू होकर 10वां भाग कर्क राशि में जाएगा अतः एकादशांश लग्न कर्क राशि में स्थित होगा।

द्वादशांश (D-12)

यह वर्ग माता–पिता से संबंधित समस्याओं को देखने के लिए उपयोग में आता है। माता एवं पिता में विभेद करने के लिए विभिन्न कारकों की स्थिति देखते हैं। यह वर्ग उच्च साधना की प्रवृत्ति भी दर्शाता है क्योंकि यह पूर्व और आगामी जीवन के बीच की कड़ी है।

प्रत्येक राशि को 2°30' के बराबर 12 भागों में विभक्त किया जाता है। इसकी गणना ग्रह की स्थिति से ही की जाती है।

उदाहरणार्थ यदि शुक्र मेष में 12°34' पर स्थित है तो इसकी गणना मेष राशि से शुरू होगी एवं 6वां भाग होने कारण द्वादशांश में शुक्र मेष से 6वें अर्थात कन्या राशि में स्थित होगा।

षोडशांश (D-16)

यह वर्ग कालांश के रूप में भी जाना जाता है। सवारी एवं सामान्य खुशियों के बारें में यह वर्ग जानकारी देता है। कुछ ज्योतिषियों के अनुसार यह वर्ग बहन को भी दर्शाता है लेकिन इसका उदाहरण कहीं नहीं मिलता। इस वर्ग को सवारी से सम्बन्धित कष्ट दुर्घटना एवं मृत्यु दर्शाने के लिये भी प्रयोग किया जा सकता है।

प्रत्येक राशि को 1°52'30" के बराबर–बराबर 16 भागों में विभक्त किया जाता है। महर्षि पराशर के बृहत् पराशर होराशास्त्र के अनुसार यदि ग्रह या लग्न चर राशि में स्थित है तो उसकी गणना मेष राशि से, स्थिर राशि में है तो सिंह राशि से तथा द्विस्वाभाव राशि में स्थित होने पर धनु राशि से शुरू होती है। दूसरे मत के अनुसार विषम राशि में गणना उसी राशि से जबकि सम राशि में गणना उससे चौथी राशि से अपसव्य क्रम में शुरू होती है। यह नियम मंत्रेश्वर के द्वारा बताए गए नियम से थोड़ा सा भिन्न है। यह दोनों विधियां एक समान परिणाम देती हैं क्योंकि दोनों विधियों में षोडशांश में ग्रहों की स्थिति लगभग एक ही जैसे आती है। फिर भी एक विधि से दूसरे विधि की उपयोगिता देखने के लिऐ अनुसंधान की आवश्यकता है। सामान्यतः महर्षि पराशर की विधि प्रयोग में लायी जाती है।

विंशांश (D-20)

यह वर्ग प्रार्थना, पूजा–उपासना और आशीर्वाद को देखने के लिए उपयोग में लाया जाता है। यह वर्ग ध्यान, अध्यात्मिक एवं धार्मिक झुकाव को भी दर्शाता है। प्रत्येक राशि को 1°30' के बराबर–बराबर 20 भागों में विभक्त किया जाता है। यदि ग्रह चर राशि में स्थित है तो गणना, मेष राशि से शुरू होती है। स्थिर राशि में धनु से तथा द्विस्वभाव राशि में सिंह से शुरू होती है। उदाहरणार्थ बृहस्पति तुला में 11°56' पर आठवें भाग में स्थित है तो चर राशि में स्थित होने के कारण गणना मेष राशि से शुरू होगी और आठवां भाग होने के कारण मेष से आठवां अर्थात बृहस्पति वृश्चिक राशि में जायेगा।

चतुर्विंशांश (D-24)

यह वर्ग शिक्षा–दीक्षा, ज्ञान, विद्या आदि के लिए अध्ययन किया जाता है। इसे सिद्धांश भी कहते हैं। प्रत्येक राशि को 1°15' के 24 भागों में विभक्त किया जाता है। विषम राशि में गणना सिंह राशि से तथा सम राशि में कर्क राशि से शुरू होती है। भचक्र में पहला चक्र पूरा होने के बाद गणना उसी दिशा में जारी रहती है। उदाहरणार्थ राहु वृषभ राशि में 3°43' पर स्थित है जो कि तीसरा भाग है। सम राशि होने के कारण गणना कर्क राशि से शुरू होगी अतः राहु कन्या राशि में जायेगा।

सप्तविंशांश (D-27)

इस वर्ग को भाम्शा या नक्षत्रांश भी कहते हैं। इस वर्ग से जातक के बल एवं दुर्बलता आदि का ज्ञान प्राप्त होता है। यहां तक कि इस वर्ग से शारीरिक

शक्ति, रोग अवरोधक शक्ति आदि की भी जानकारी मिलती है। प्रत्येक राशि को 1°6'40" के 27 बराबर भागों में विभक्त किया जाता है। अग्नि तत्व राशि में स्थित ग्रह की गणना मेष से, पृथ्वीतत्व राशि की कर्क से, वायुतत्व राशि की तुला से तथा जल तत्व राशि में स्थित ग्रह की गणना मकर राशि से शुरू होकर लगातार की जाती है।

त्रिंशांश (D-30)

इस वर्ग से दुःख, तकलीफ, जीवन में दुर्घनाएं (आरिष्ट) तथा सुख का अध्ययन किया जाता है। इस वर्ग से जातक के आचरण का भी ज्ञान प्राप्त होता है। प्रत्येक राशि को 1° के 30 बराबर भागों में विभक्त किया जाता है। विषम राशि में मंगल, शनि, बृहस्पति, बुध और शुक्र क्रमशः 5, 5, 8, 7 और 5 अंशों का स्वामित्व रखते हैं। सम राशि में इसके विपरीत अर्थात शुक्र बुध बृहस्पति, शनि और मंगल में क्रमशः 5, 7, 8, 5 और 5 अशों का स्वामित्व रखते हैं।

लग्न कुंडली में जो ग्रह विषम राशि में स्थित है वह त्रिंशांश के स्वामी की विषम राशि में जायेगा। इसी प्रकार सम राशि में स्थित ग्रह त्रिंशांश के स्वामी के सम राशि में जायेगा। उदाहरणार्थ बुध तुला राशि में 7°31' पर स्थित है तथा त्रिंशांश में शनि की विषम राशि कुम्भ में जायेगा।

खवेदांश (D-40)

इस वर्ग को चत्वरिमशांश भी कहते हैं। यह वर्ग जातक की कुंडली के शुभ या अशुभ फलों का विवेचन करता है। प्रत्येक राशि को 0°45' के 40 बराबर भागों में विभक्त किया जाता है। विषम राशियों में गणना मेष से तथा सम राशियों में तुला से शुरू होती है।

उदाहरणार्थ चंद्र वृश्चिक राशि में 2°23' अर्थात 5वें भाग में स्थित है। चूंकि गणना सम राशि में तुला से शुरू होती है, इसलिए चन्द्र तुला से पंचम अर्थात कुम्भ में जायेगा।

अक्षवेदांश (D-45)

इस वर्ग को पंच चत्वरिमशांश भी कहते हैं। इस वर्ग से जातक का चरित्र और सामान्य अच्छे या बुरे प्रभाव देखे जाते हैं।

प्रत्येक राशि को 0°40' के 45 भागों में विभक्त किया जाता है। चर राशि में गणना मेष राशि से स्थिर राशि में सिंह से तथा द्विस्वभव राशि में तुला से शुरू होती है। उदाहरणार्थ केतु तुला में 11°54' पर लग्न कुंडली में स्थित है जो कि 18वां भाग है। अतः अक्षवेदांश में केतु कन्या में जायेगा।

षष्टियांश (D-60)

इस वर्ग से जीवन के सामान्य शुभ या अशुभ फल देखे जाते हैं। प्रत्येक राशि को 0°30' के 60 भागों में विभक्त किया जाता है। राशि को छोड़ कर बाकी बचे हुये भोगांश को 2 से गुणा करके पूरे अंश को 12 से भाग दें, शेष में 1 जोड़ने से प्राप्त संख्या को ग्रह की स्थिति से गिनें।

उदाहरणार्थ बृहस्पति मिथुन राशि में 13°23' पर स्थित है। 2 का गुणा करने से पूर्ण 26° को 12 का भाग देने से शेष 2 प्राप्त होगा। इसमें 1 जोड़ने से 3 संख्या प्राप्त होगी तथा बृहस्पति षष्टियांश में मिथुन से तीसरी राशि सिंह में जायेगा। शुभ षष्टियांश में स्थित ग्रह शुभ तथा अशुभ षष्टियांश में स्थित ग्रह अशुभ फल देता है।

वर्ग विभाजन

वर्गों को विभिन्न श्रेणियों में बांटा गया है।

(1) षड्वर्ग (6 वर्ग) : D-1, D-2, D-3, D-9, D-12, D-30

(2) सप्तवर्ग (7 वर्ग) : D-1, D-2, D-3, D-7, D-9, D-12 & D-30

(3) दशवर्ग (10 वर्ग) : D-1, D-2, D-3, D-7, D-9, D-10, D-12, D-16, D-30 & D-60

(4) षोडशवर्ग (16 वर्ग) : D-1, D-2, D-3, D-4, D-7, D-9, D-10, D-12, D-16, D-20, D-24, D-27, D-30, D-40, D-45 & D-60

यह षोडशवर्ग महर्षि पराशर ने कुंडली के सूक्ष्म विश्लेषण के लिये दिये हैं। शेष चार वर्ग, पंचमांश (D-5), षष्टांश (D-6), अष्टमांश (D-6) तथा एकादशांश (D-11) की उपयोगिता को ध्यान में रखते हुये, इनकी गणना की विधि एवं सारणियां भी यहाँ दी गई है।

वर्गों की सारणियां

होरा (D-2)

अंश \ राशि	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
15 - 00	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
30 - 00	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5

द्रेष्कोण (D-3)

अंश \ राशि	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
10 - 00	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
20 - 00	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
30 - 00	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8

चतुर्थांश (D-4)

अंश \ राशि	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7- 30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
15 - 00	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
22 - 30	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
30 - 00	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9

पंचमांश (D-5)

अंश \ राशि	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6 - 00	1	6	11	4	9	2	7	12	5	10	3	8
12 - 00	2	7	12	5	10	3	8	1	6	11	4	9
18 - 00	3	8	1	6	11	4	9	2	7	12	5	10
24 - 00	4	9	2	7	12	5	10	3	8	1	6	11
30 - 00	5	10	3	8	1	6	11	4	9	2	7	12

षष्टांश (D-6)

अंश तक	विषम राशि	सम राशि
5-00	1	7
10-00	2	8
15-00	3	9
20-00	4	10
25-00	5	11
30-00	6	12

सप्तांश (D-7)

अंश \ राशि	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4 - 17	1	8	3	10	5	12	7	2	9	4	11	6
8 - 34	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5	12	7
12 - 51	3	10	5	12	7	2	9	4	11	6	1	8
17 - 08	4	11	6	1	8	3	10	5	12	7	2	9
21 - 25	5	12	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10
25 - 42	6	1	8	3	10	5	12	7	2	9	4	11
30 - 00	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5	12

अष्टमांश (D-8)

अंश \ राशि	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3 - 45	1	9	5	1	9	5	1	9	5	1	9	5
7 - 30	2	10	6	2	10	6	2	10	6	2	10	6
11 - 15	3	11	7	3	11	7	3	11	7	3	11	7
15 - 00	4	12	8	4	12	8	4	12	8	4	12	8
18 - 45	5	1	9	5	1	9	5	1	9	5	1	9
22 - 30	6	2	10	6	2	10	6	2	10	6	2	10
26 - 15	7	3	11	7	3	11	7	3	11	7	3	11
30 - 00	8	4	12	8	4	12	8	4	12	8	4	12

नवांश (D-9)

अंश \ राशि	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3 - 20	1	10	7	4	1	10	7	4	1	10	7	4
6 - 40	2	11	8	5	2	11	8	5	2	11	8	5
10 - 00	3	12	9	6	3	12	9	6	3	12	9	6
13 - 20	4	1	10	7	4	1	10	7	4	1	10	7
16 - 40	5	2	11	8	5	2	11	8	5	2	11	8
20 - 00	6	3	12	9	6	3	12	9	6	3	12	9
23 - 20	7	4	1	10	7	4	1	10	7	4	1	10
26 - 40	8	5	2	11	8	5	2	11	8	5	2	11
30 - 00	9	6	3	12	9	6	3	12	9	6	3	12

दशमांश (D-10)

अंश \ राशि	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3 - 00	1	10	3	12	5	2	7	4	9	6	11	8
6 - 00	2	11	4	1	6	3	8	5	10	7	12	9
9 - 00	3	12	5	2	7	4	9	6	11	8	1	10
12 - 00	4	1	6	3	8	5	10	7	12	9	2	11
15 - 00	5	2	7	4	9	6	11	8	1	10	3	12
18 - 00	6	3	8	5	10	7	12	9	2	11	4	1
21 - 00	7	4	9	6	11	8	1	10	3	12	5	2
24 - 00	8	5	10	7	12	9	2	11	4	1	6	3
27 - 00	9	6	11	8	1	10	3	12	5	2	7	4
30 - 00	10	7	12	9	2	11	4	1	6	3	8	5

एकादशांश (D-11)

अंश	**2-43**	**5-27**	**8-10**	**10-54**	**13-38**	**16-21**
राशि	1	12	11	10	9	8
अंश	**19-5**	**21-49**	**24-32**	**27-16**	**30-0**	
राशि	7	6	5	4	3	

द्वादशांश (D-12)

अंश \ राशि	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2 - 30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5 - 00	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
7 - 30	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
10 - 00	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
12 - 30	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
15 - 00	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5
17 - 30	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
20 - 00	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
22 - 30	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
25 - 00	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
27 - 30	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
30 - 00	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

षोडशांश (D-16)

अंश \ राशि	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 - 52	1	5	9	1	5	9	1	5	9	1	5	9
3 - 45	2	6	10	2	6	10	2	6	10	2	6	10
5 - 37	3	7	11	3	7	11	3	7	11	3	7	11
7 - 30	4	8	12	4	8	12	4	8	12	4	8	12
9 - 22	5	9	1	5	9	1	5	9	1	5	9	1
11 - 15	6	10	2	6	10	2	6	10	2	6	10	2
13 - 07	7	11	3	7	11	3	7	11	3	7	11	3
15 - 00	8	12	4	8	12	4	8	12	4	8	12	4
16 - 52	9	1	5	9	1	5	9	1	5	9	1	5
18 - 45	10	2	6	10	2	6	10	2	6	10	2	6
20 - 37	11	3	7	11	3	7	11	3	7	11	3	7
22 - 30	12	4	8	12	4	8	12	4	8	12	4	8
24 - 22	1	5	9	1	5	9	1	5	9	1	5	9
26 - 15	2	6	10	2	6	10	2	6	10	2	6	10
28 - 07	3	7	11	3	7	11	3	7	11	3	7	11
30 - 00	4	8	12	4	8	12	4	8	12	4	8	12

विंशांश (D-20)

अंश \ राशि	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1-30	1	9	5	1	9	5	1	9	5	1	9	5
3-00	2	10	6	2	10	6	2	10	6	2	10	6
4-30	3	11	7	3	11	7	3	11	7	3	11	7
6-00	4	12	8	4	12	8	4	12	8	4	12	8
7-30	5	1	9	5	1	9	5	1	9	5	1	9
9-00	6	2	10	6	2	10	6	2	10	6	2	10
10-30	7	3	11	7	3	11	7	3	11	7	3	11
12-00	8	4	12	8	4	12	8	4	12	8	4	12
13-30	9	5	1	9	5	1	9	5	1	9	5	1
15-00	10	6	2	10	6	2	10	6	2	10	6	2
16-30	11	7	3	11	7	3	11	7	3	11	7	3
18-00	12	8	4	12	8	4	12	8	4	12	8	4
19-30	1	9	5	1	9	5	1	9	5	1	9	5
21-00	2	10	6	2	10	6	2	10	6	2	10	6
22-30	3	11	7	3	11	7	3	11	7	3	11	7
24-00	4	12	8	4	12	8	4	12	8	4	12	8
25-30	5	1	9	5	1	9	5	1	9	5	1	9
27-00	6	2	10	6	2	10	6	2	10	6	2	10
28-30	7	3	11	7	3	11	7	3	11	7	3	11
30-00	8	4	12	8	4	12	8	4	12	8	4	12

चतुर्विंशांश (D-24)

अंश तक		विषम राशि	सम राशि
1 - 15	16 - 15	5	4
2 - 30	17 - 30	6	5
3 - 45	18 - 45	7	6
5 - 00	20 - 00	8	7
6 - 15	21 - 15	9	8
7 - 30	22 - 30	10	9
8 - 45	23 - 45	11	10
10 - 00	25 - 00	12	11
11 - 15	26 - 15	1	12
12 - 30	27 - 30	2	1
13 - 45	28 - 45	3	2
15 - 00	30 - 00	4	3

सप्तविंशांश (D-27)

अंश \ राशि	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 - 06 -40	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10
2 - 13 -20	2	5	8	11	2	5	8	11	2	5	8	11
3 - 20 -00	3	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12
4 - 26 -40	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1
5 - 33 -20	5	8	11	2	5	8	11	2	5	8	11	2
6 - 40 -00	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12	3
7 - 46 -40	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4
8 - 53 -20	8	11	2	5	8	11	2	5	8	11	2	5
10 - 00 -00	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12	3	6
11 - 06 -40	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7
12 - 13 -20	11	2	5	8	11	2	5	8	11	2	5	8
13 - 20 -00	12	3	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9
14 - 26 -40	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10
15 - 33 -20	2	5	8	11	2	5	8	11	2	5	8	11
16 - 40 -00	3	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12
17 - 46 -40	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1
18 - 53 -20	5	8	11	2	5	8	11	2	5	8	11	2
20 - 00 -00	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12	3
21 - 06 -40	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4
22 - 13 -20	8	11	2	5	8	11	2	5	8	11	2	5
23 - 20 -00	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12	3	6
24 - 26 -40	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7
25 - 33 -20	11	2	5	8	11	2	5	8	11	2	5	8
26 - 40 -00	12	3	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9
27 - 46 -40	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10
28 - 53 -20	2	5	8	11	2	5	8	11	2	5	8	11
30 - 00 -00	3	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12

त्रिंशांश (D-30)

अंश	विषम राशि	अंश	सम राशि
5	1	5	2
10	11	12	6
18	9	20	12
25	3	25	10
30	7	30	8

खवेदांश (D-40)

अंश \ राशि	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0 - 45	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7
1 - 30	2	8	2	8	2	8	2	8	2	8	2	8
2 - 15	3	9	3	9	3	9	3	9	3	9	3	9
3 - 00	4	10	4	10	4	10	4	10	4	10	4	10
3 - 45	5	11	5	11	5	11	5	11	5	11	5	11
4 - 30	6	12	6	12	6	12	6	12	6	12	6	12
5 - 15	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1
6 - 00	8	2	8	2	8	2	8	2	8	2	8	2
6 - 45	9	3	9	3	9	3	9	3	9	3	9	3
7 - 30	10	4	10	4	10	4	10	4	10	4	10	4
8 - 15	11	5	11	5	11	5	11	5	11	5	11	5
9 - 00	12	6	12	6	12	6	12	6	12	6	12	6
9 - 45	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7
10 - 30	2	8	2	8	2	8	2	8	2	8	2	8
11 - 15	3	9	3	9	3	9	3	9	3	9	3	9
12 - 00	4	10	4	10	4	10	4	10	4	10	4	10
12 - 45	5	11	5	11	5	11	5	11	5	11	5	11
13 - 30	6	12	6	12	6	12	6	12	6	12	6	12
14 - 15	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1
15 - 00	8	2	8	2	8	2	8	2	8	2	8	2
15 - 45	9	3	9	3	9	3	9	3	9	3	9	3
16 - 30	10	4	10	4	10	4	10	4	10	4	10	4
17 - 15	11	5	11	5	11	5	11	5	11	5	11	5
18 - 00	12	6	12	6	12	6	12	6	12	6	12	6
18 - 45	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7
19 - 30	2	8	2	8	2	8	2	8	2	8	2	8
20 - 15	3	9	3	9	3	9	3	9	3	9	3	9
21 - 00	4	10	4	10	4	10	4	10	4	10	4	10
21 - 45	5	11	5	11	5	11	5	11	5	11	5	11
22 - 30	6	12	6	12	6	12	6	12	6	12	6	12
23 - 15	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1
24 - 00	8	2	8	2	8	2	8	2	8	2	8	2
24 - 45	9	3	9	3	9	3	9	3	9	3	9	3
25 - 30	10	4	10	4	10	4	10	4	10	4	10	4
26 - 15	11	5	11	5	11	5	11	5	11	5	11	5
27 - 00	12	6	12	6	12	6	12	6	12	6	12	6
27 - 45	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7
28 - 30	2	8	2	8	2	8	2	8	2	8	2	8
29 - 15	3	9	3	9	3	9	3	9	3	9	3	9
30 - 00	4	10	4	10	4	10	4	10	4	10	4	10

अक्षवेदांश (D-45)

अंश \ राशि	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0 - 40	1	5	9	1	5	9	1	5	9	1	5	9
1 - 20	2	6	10	2	6	10	2	6	10	2	6	10
2 - 00	3	7	11	3	7	11	3	7	11	3	7	11
2 - 40	4	8	12	4	8	12	4	8	12	4	8	12
3 - 20	5	9	1	5	9	1	5	9	1	5	9	1
4 - 00	6	10	2	6	10	2	6	10	2	6	10	2
4 - 40	7	11	3	7	11	3	7	11	3	7	11	3
5 - 20	8	12	4	8	12	4	8	12	4	8	12	4
6 - 00	9	1	5	9	1	5	9	1	5	9	1	5
6 - 40	10	2	6	10	2	6	10	2	6	10	2	6
7 - 20	11	3	7	11	3	7	11	3	7	11	3	7
8 - 00	12	4	8	12	4	8	12	4	8	12	4	8
8 - 40	1	5	9	1	5	9	1	5	9	1	5	9
9 - 20	2	6	10	2	6	10	2	6	10	2	6	10
10 - 00	3	7	11	3	7	11	3	7	11	3	7	11
10 - 40	4	8	12	4	8	12	4	8	12	4	8	12
11 - 20	5	9	1	5	9	1	5	9	1	5	9	1
12 - 00	6	10	2	6	10	2	6	10	2	6	10	2
12 - 40	7	11	3	7	11	3	7	11	3	7	11	3
13 - 20	8	12	4	8	12	4	8	12	4	8	12	4
14 - 00	9	1	5	9	1	5	9	1	5	9	1	5
14 - 40	10	2	6	10	2	6	10	2	6	10	2	6
15 - 20	11	3	7	11	3	7	11	3	7	11	3	7
16 - 00	12	4	8	12	4	8	12	4	8	12	4	8
16 - 40	1	5	9	1	5	9	1	5	9	1	5	9
17 - 20	2	6	10	2	6	10	2	6	10	2	6	10
18 - 00	3	7	11	3	7	11	3	7	11	3	7	11
18 - 40	4	8	12	4	8	12	4	8	12	4	8	12
19 - 20	5	9	1	5	9	1	5	9	1	5	9	1
20 - 00	6	10	2	6	10	2	6	10	2	6	10	2
20 - 40	7	11	3	7	11	3	7	11	3	7	11	3
21 - 20	8	12	4	8	12	4	8	12	4	8	12	4
22 - 00	9	1	5	9	1	5	9	1	5	9	1	5
22 - 40	10	2	6	10	2	6	10	2	6	10	2	6
23 - 20	11	3	7	11	3	7	11	3	7	11	3	7
24 - 00	12	4	8	12	4	8	12	4	8	12	4	8
24 - 40	1	5	9	1	5	9	1	5	9	1	5	9
25 - 20	2	6	10	2	6	10	2	6	10	2	6	10
26 - 00	3	7	11	3	7	11	3	7	11	3	7	11
26 - 40	4	8	12	4	8	12	4	8	12	4	8	12
27 - 20	5	9	1	5	9	1	5	9	1	5	9	1
28 - 00	6	10	2	6	10	2	6	10	2	6	10	2
28 - 40	7	11	3	7	11	3	7	11	3	7	11	3
29 - 20	8	12	4	8	12	4	8	12	4	8	12	4
30 - 00	9	1	5	9	1	5	9	1	5	9	1	5

षष्टियांश (D-60)

अंश \ राशि	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0 - 30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 - 00	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
1 - 30	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
2 - 00	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
2 - 30	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
3 - 00	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5
3 - 30	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
4 - 00	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
4 - 30	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
5 - 00	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5 - 30	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6 - 00	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6 - 30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7 - 00	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
7 - 30	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
8 - 00	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
8 - 30	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
9 - 00	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5
9 - 30	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
10 - 00	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
10 - 30	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
11 - 00	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
11 - 30	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12 - 00	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12 - 30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13 - 00	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
13 - 30	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
14 - 00	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
14 - 30	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
15 - 00	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5
15 - 30	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
16 - 00	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
16 - 30	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
17 - 00	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
17 - 30	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18 - 00	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
18 - 30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

षष्टियांश (D-60) (जारी)

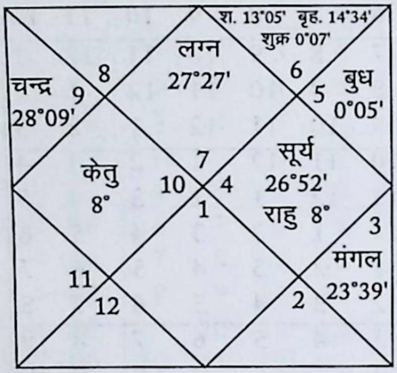
राशि / अंश	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
19 - 00	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
19 - 30	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
20 - 00	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
20 - 30	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
21 - 00	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5
21 - 30	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
22 - 00	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
22 - 30	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
23 - 00	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
23 - 30	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24 - 00	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
24 - 30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
25 - 00	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
25 - 30	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
26 - 00	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
26 - 30	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
27 - 00	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5
27 - 30	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
28 - 00	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
28 - 30	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
29 - 00	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
29 - 30	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
30 - 00	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

उदाहरण

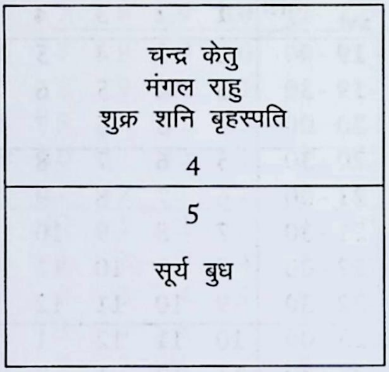
यहां एक उदाहरण लिया गया है जिसके विभिन्न वर्ग यहां दिए गए हैं। इस उदाहरण की मदद से विभिन्न वर्गों का निर्माण गणितीय विधि से एवं सारणियों से समझा जा सकता है।

जन्म तिथि	**13-8-1981**
जन्म समय	**12 : 50 (दोपहर)**
जन्म स्थान	**दिल्ली**

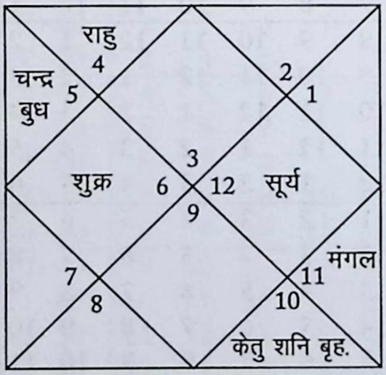
राशि (D-1)



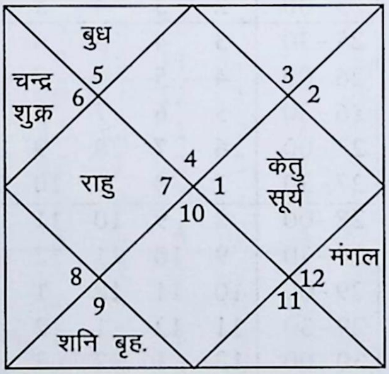
होरा (D-2)



द्रेष्कोण (D-3)



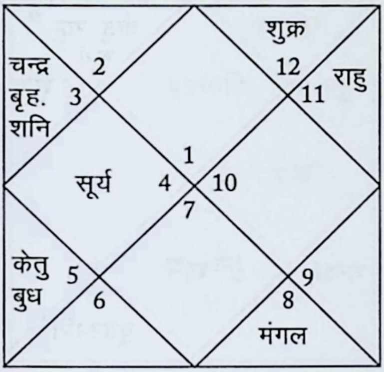
चतुर्थांश (D-4)



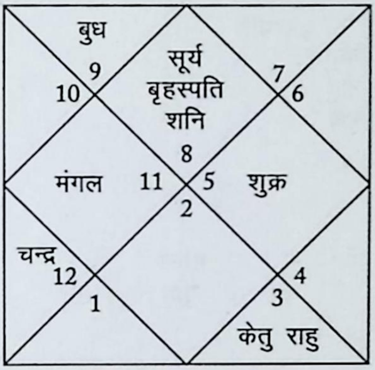
पंचमांश (D-5)

षष्टांश (D-6)

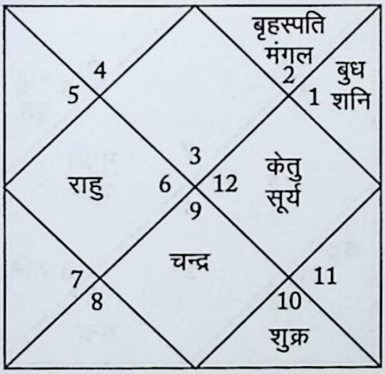
सप्तमांश (D-7)



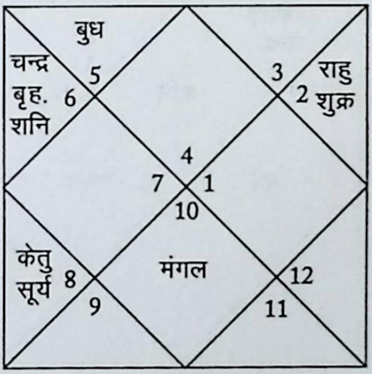
अष्टमांश (D-8)



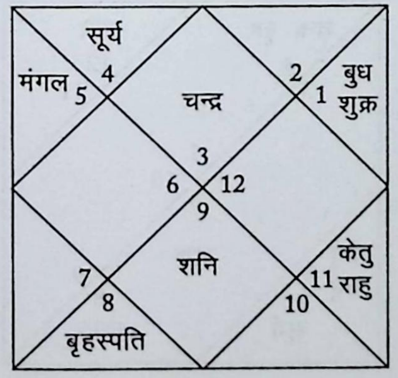
नवांश (D-9)



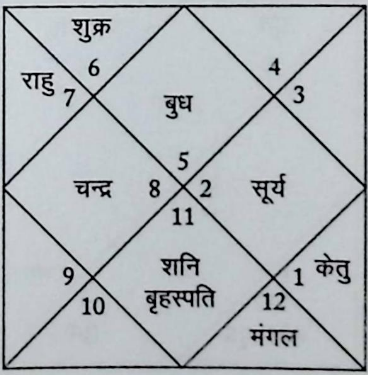
दशमांश (D-10)



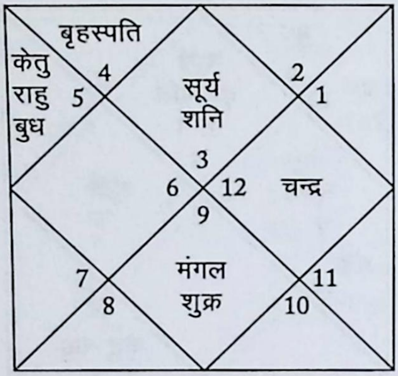
एकादशांश (D-11)



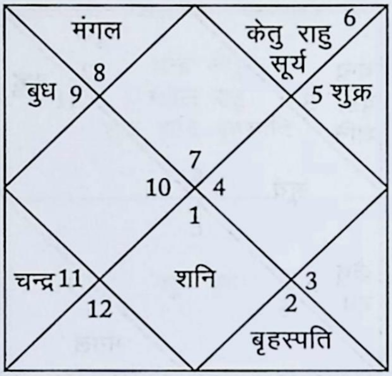
द्वादशांश (D-12)



षोडशांश (D-16)

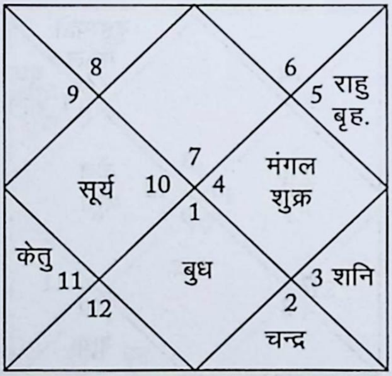


विंशांश (D-20)

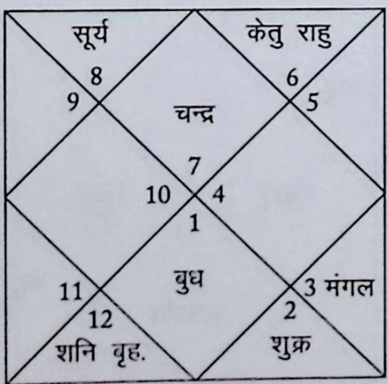


चतुर्विंशांश (D-24)

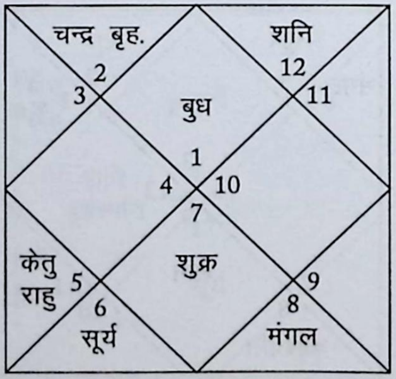
सप्तविंशांश (D-27)



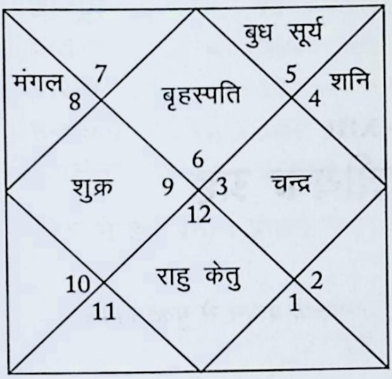
त्रिंशांश (D-30)



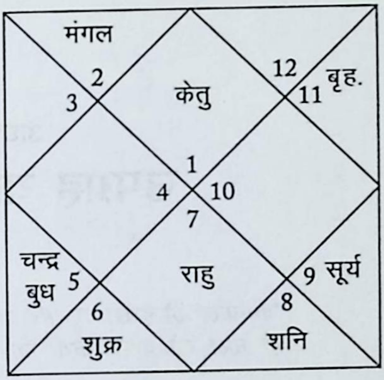
खवेदांश (D-40)



अक्षवेदांश (D-45)



षष्टियांश (D-60)



अध्याय - XIII

उपग्रह या तृतीयक ग्रह

"कर्मफल की इच्छा का परित्याग कर, जन्मरूपी बन्धन से मुक्त होकर ही मोक्ष को प्राप्त किया जा सकता है।"

— भगवद्गीता II.51

वैदिक ज्योतिष में नव ग्रहों की विवेचना की गयी है। प्रत्येक ग्रह के तृतीयक ग्रह भी होते है जिन्हें उपग्रह कहते हैं। तृतीयक ग्रह अदृश्य हैं तथा इनका भौतिक अस्तित्व नहीं है। वस्तुतः यह गणितीय पद्धति से निकाले गए संवेदनशील बिन्दु हैं। इन बिन्दुओं का जातक की जन्म कुन्डली में तथा व्यक्ति विशेष (या देश) की वर्ष कुड़ली में महत्वपूर्ण स्थान है जो सामान्यतः बुरे परिणाम देते हैं। यह संवेदनशील बिन्दु या उपग्रह निम्न हैं।

ग्रह	उपग्रह
सूर्य	काल
चन्द्र	परिधि या परिवेश
मंगल	धूम या मृत्यु
बुध	अर्धप्रहार
बृहस्पति	यमघंटक
शुक्र	इन्द्रचाप या कोदण्ड
शनि	मांदी व गुलिक
राहु	पात या व्यतिपात
केतु	उपकेतु या सिखी

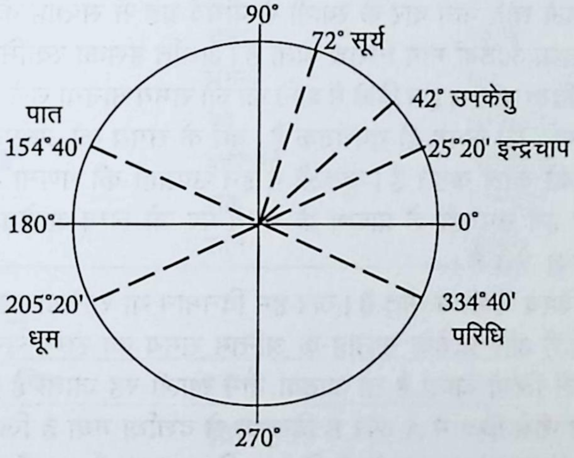
इन उपग्रहों में से निम्न पांच उपग्रह सूर्य के भोगांश से निकाले जाते हैं।

ग्रह	उपग्रह		उपग्रह गणना की विधि
मंगल	धूम	=	सूर्य का भोगांश + 133°20'
राहु	पात	=	360° - धूम
चन्द्र	परिधि	=	180° + पात
शुक्र	इन्द्रचाप	=	360° - परिधि
केतु	उपकेतु	=	इन्द्रचाप + 16°40' या 330° + सूर्य का भोगांश

उदाहरणार्थ यदि सूर्य का भोगांश 72° है

तो धूम	=	72° + 133°20'	=	205°20'
पात	=	360° - 205°20'	=	154°40'
परिधि	=	180° + 154°40'	=	334°40'
इन्द्रचाप	=	360° - 334°40'	=	25°20'
उपकेतु	=	25°20' + 16°40'	=	42°

चित्र में इसे निम्न प्रकार से दर्शाया जा सकता है।



चन्द्र, मंगल, शुक्र, राहु एवं केतु के उपग्रह उपर्युक्त प्रकार से निकाले जाते हैं। शेष चार उपग्रह – सूर्य (काल) बुध (अर्धप्रहार) बृहस्पति (यमघंटक) और शनि (मान्दी) की गणना के लिए निम्न विधि अपनायी जाती है। जब दिन या रात 30 घटी के बराबर हो तो मान्दी की स्थिति निम्न घटी के बाद होगी। यह स्थिति साप्ताहिक दिन एवं रात्रि के उपर निर्भर करती है।

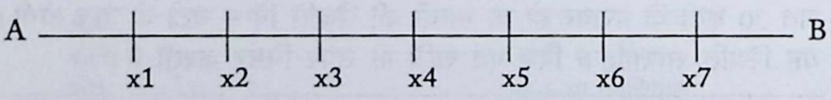
साप्ताहिक दिन	जन्म दिन के समय	जन्म रात्रि में
रविवार	26	10
सोमवार	22	6
मंगलवार	18	2
बुधवार	14	26
बृहस्पतिवार	10	22
शुक्रवार	6	18
शनिवार	2	14

जब भी दिन या रात्रि की अवधि 30 घटी के बराबर न हो तो उपर दिए गए सात भाग बढ़ा या घटा दिए जाते हैं। वास्तव में विभिन्न ज्योतिषी अपने तर्क एवं परम्परागत अनेक विधियों को अपनाते हैं।

मांदी की गणना करने की एक और विधि इस प्रकार है। यदि जन्म दिन का है तो दिनमान को आठ बराबर भागों में बांटे। प्रथम भाग उस वार के स्वामी ग्रह को तथा शेष सप्ताह के दिनों के स्वामियों को क्रम से दिए जाते हैं। आठवां भाग सर्वदा निरीश (खाली) होता है।

इस प्रकार यदि जन्म रात्रि का है तो रात्रिमान को आठ बराबर भागों में बाँटे। पहले सात भाग वार के स्वामी से पांचवें ग्रह से सप्ताह के क्रम से दिये जाते हैं तथा आठवां भाग निरीश होता है। अर्थात इसका स्वामित्व किसी ग्रह को नहीं दिया जाता। इस विधि में शनि का जो समय मानेगा उसे मान्दी कहेंगे। है। बृहस्पति का समय ही यमघंटक है। बुध के समय को अर्धप्रहार तथा सूर्य के भाग को काल कहते हैं। कुंडली में इन उपग्रहों की गणना के लिए, कुछ ज्योतिषी इन उपग्रहों के प्रारम्भ के समय पर जो लग्न आयेगा वही उपग्रह का भोगांश लेते हैं।

इस विषय में भी मतभेद है। जब हम दिनमान या रात्रिमान को आठ भागों में बांटते हैं और प्रत्येक उपग्रह के अन्तिम समय का लग्न उस उपग्रह का भोगांश ले लिया जाता है तो आठवां भाग खाली रह जाता है। दिनमान या रात्रिमान नीचे चित्र में A और B बिन्दुओं से दर्शाया गया है जिसे सात खड़ी लाइने खींचकर आठ भागों में विभक्त किया गया है। यहाँ पर अधिकांश ज्योतिषियों ने इस मत को स्वीकार किया है कि प्रत्येक भाग का अन्त का समय उपग्रह माना जाए जो X1, X2, X3, -X7 से दर्शाया गया है इस विधि में भी 8वां भाग निरीष ही होगा जो B बिन्दु पर आएगा।



इस विधि में कुछ तार्किकता भी मालूम पड़ती है। इसलिए लग्न प्रत्येक भाग के अन्त के समय पर निकालना चाहिए और दिन के जन्म में वार के स्वामी से तथा रात्रि के जन्म में उससे 5वें ग्रह से क्रमानुसार उपग्रहों को बांट दें जैसा कि उपर समझाया गया है।

पहले एवं अन्त के समय में लग्न निकालने के मतभेद को पाठक गण पर छोड़ देते हैं जो कि अनुसंधान का विषय है। दिन में जन्म हो तो विभिन्न उपग्रह उसी दिन के स्वामी से शुरू होते हैं तथा रात्रि में जन्म हो तो उस दिन से पांचवें दिन के स्वामी से शुरू होते हैं और तत्पश्चात क्रमशः साप्ताहिक दिन

के अनुसार चलते हैं। नीचे दी गयीं दो तालिकाएं यह दर्शाती हैं कि जन्म रविवार को दिन में हो तो पहला भाग काल उपग्रह को और बाद में क्रम से बाकी उपग्रह होगें। इसी तरह से मंगलवार की रात्रि का जन्म हो तो पहला उपग्रह मान्दी और बाद में क्रम से बाकी उपग्रह होगें।

दिन का जन्म

साप्ताहिक दिन	स्वामी	उपग्रह
रविवार	सूर्य	काल
सोमवार	चन्द्र	परिधि
मंगलवार	मंगल	धूम
बुधवार	बुध	अर्धप्रहार
बृहस्पतिवार	बृहस्पति	यमघंटक
शुक्रवार	शुक्र	इन्द्रचाप
शनिवार	शनि	मान्दी

रात्रि का जन्म

साप्ताहिक दिन	स्वामी	उपग्रह
रविवार	बृहस्पति	यमघंटक
सोमवार	शुक्र	इन्द्रचाप
मंगलवार	शनि	मान्दी
बुधवार	सूर्य	काल
बृहस्पतिवार	चन्द्र	परिधि
शुक्रवार	मंगल	धूम
शनिवार	बुध	अर्धप्रहार

आधुनिक विधि में 30 घटी 12 घंटे के बराबर होती हैं। इसके आठ भाग 1 घंटा 30 मिनट के होते हैं। प्रत्येक भाग सूर्योदय के समय में जोड़कर प्राप्त किए जाते हैं। पुनः जब भी दिन या रात्रि 12 घंटे से ज्यादा या कम हो तो उसी अनुपात में प्रत्येक भाग बदल जाता है।

अध्याय - XIV

पंचाग

"ऐंद्रिय भोग विलास की वस्तुयें उस इन्सान के लिये समाप्त हो जाती हैं जो इनसे विरक्त होकर हट जाता है, परन्तु फिर भी इच्छा समाप्त नहीं होती। केवल एक विवेकी विभेदन वाले व्यक्ति की इच्छायें, प्रभु के बोध से समाप्त हो सकती हैं।"

– भगवद्गीता II.59

पंचाग शब्द पांच+अंग से मिलकर बना है जिसका शाब्दिक अर्थ पांच अंग होता है। किसी भी महत्वपूर्ण कार्य प्रारम्भ करने के लिए उत्तम समय ज्ञात करना इन्ही पांचों अंगों पर निर्भर है जिसे मुहूर्त कहते हैं। हिन्दू एफीमेरीज में इन पांचों अंगों को दैनिक आधार पर ज्योतिष के सरल उपयोग हेतु दर्शाया जाता है। हिन्दू एफेमरीज को पंचाग भी कहते हैं। ये पांच अंग निम्न हैं।

1. **तिथि**
2. **वार**
3. **नक्षत्र**
4. **योग**
5. **करण**

तिथि

चन्द्र मास एक अमावस्या के अन्त से शुरू होकर दूसरी अमावस्या के अन्त तक रहता है। अमावस्या के दिन सूर्य एवं चन्द्र का भोगांश बराबर होता है। इन दोनों ग्रहों के भोगांश में अन्तर का बढ़ना ही तिथि को जन्म देता है। तिथि की गणना की विधि इस प्रकार है :

$$\text{तिथि} = \frac{\text{चन्द्रमा का भोगांश} - \text{सूर्य का भोगांश}}{12^\circ}$$

जैसे ही चन्द्र सूर्य से आगे बढ़ता है तो पहली तिथि आरम्भ हो जाती है और जब तक इनका अन्तर 12° तक पहुंचता है तब तक पहली तिथि (प्रतिपदा) रहती है।

मान लीजिए चन्द्र का भोगांश $= 2^s\ 23°\ 43'$

सूर्य का भोगांश $= 1^s\ 00°\ 03'$

तिथि $= \dfrac{(2^s\ 23°\ 43') - (1^s\ 0°\ 03'')}{12}$

$$= \frac{53°\ 40'}{12} \quad = 4\,\frac{5°\ 40'}{12}$$

इसका तात्पर्य यह है कि चतुर्थी बीत चुकी है और पंचमी चल रही है। जैसा कि पहले अध्यायों में बताया गया है कि चन्द्रमास में दो पक्ष होते हैं, शुक्ल पक्ष एवं कृष्ण पक्ष। जब तक चन्द्र के भोगांश एवं सूर्य के भोगांश में अन्तर 180° तक रहता है तो शुक्ल पक्ष होता है परन्तु जब यह अन्तर 180° से ज्यादा और 360° से कम होता है तो कृष्ण पक्ष कहलाता है। हिन्दू तिथि का नाम और समतुल्य संख्या नीचे दी गयी हैं। तिथियों के नाम शुक्ल एवं कृष्ण पक्ष में एक जैसे होते हैं अन्तर सिर्फ यही है कि शुक्ल पक्ष की 15वीं तिथि पूर्णिमा तथा कृष्ण पक्ष की 15वीं तिथि अमावस्या कहलाती है।

तिथि का नाम	संख्या	तिथि का नाम	संख्या	तिथि का नाम	संख्या
प्रतिपदा	1	षष्ठी	6	एकादशी	11
द्वितीया	2	सप्तमी	7	द्वादशी	12
तृतीया	3	अष्टमी	8	त्रयोदशी	13
चतुर्थी	4	नवमी	9	चतुर्दशी	14
पंचमी	5	दशमी	10	पूर्णिमा/अमावस्या	15

कृष्ण पक्ष में तिथि की संख्या को 1 से 15 के स्थान पर क्रमशः 16 से 30 भी लिखा जाता है।

वार

सप्ताह का एक दिन है और इसकी गणना उस दिन के स्वामी का निर्धारण करने के लिए की जाती है।

एक सायन या सम्पातिक वर्ष में लगभग 365.25 सौर दिन होते हैं जबकि एक सामान्य वर्ष में 365 दिन होते हैं। इस अन्तर को समाप्त करने के लिए चार वर्ष में एक लीपवर्ष होता है जिसमें 366 दिन होते हैं परन्तु पूर्ण शताब्दी में लीपवर्ष वह है जो 400 से विभाजित हो जाये अतः सं. 400, 800, 1200, 1600 एवं 2000 लीपवर्ष थे।

सप्ताह के दिन की गणना की विधि बड़ी सरल है। 1 जनवरी सन् 1 AD का पहला दिन सोमवार था। एक वर्ष में यदि हम सम्पूरित सप्ताहों को निकाल दें तो शेष 1 बचेगा (365 ÷ 7 = 52 शेष 1) इसी प्रकार लीप वर्ष में दो दिन शेष होते हैं। इसी प्रकार 100 साल में 5 अधिक दिन होते हैं। (100 + 24 लीप दिन = 124 ÷ 7 = 17 शेष 5) अतः इस विधि से किसी भी दिनांक का वार ज्ञात किया जा सकता है। आइए 21 जनवरी 1995 का वार ज्ञात करें।

1600 वर्ष में अधिक दिन	= 0		
300 वर्ष में अधिक दिन	= 5 x 3 = 15 ÷ 7	शेष	= 1
94 वर्ष में अधिक दिन	= 94 ÷ 7	शेष	= 3
94 वर्ष में लीप के दिन	= 23 ÷ 7	शेष	= 2
जनवरी 95 में अधिक दिन	= 21 ÷ 7	शेष	= 0
योग			= 6

अतः सोमवार से गिनने पर 21 जनवरी 1995 को शनिवार था।

नक्षत्र

वैदिक ज्योतिष के अन्तर्गत नक्षत्रों के वर्गीकरण का विशेष स्थान है। 360° का भचक्र 27 नक्षत्रों में विभाजित है। एक नक्षत्र का भोगांश 13°20' है। कोई ग्रह किस नक्षत्र में है इसकी जानकारी के लिए ग्रह के भोगांश को 13°20' से भाग दें तथा भागफल में एक जोड़ दें। जो संख्या प्राप्त हो वह ग्रह उसी संख्या के नक्षत्र में स्थित है। यद्यपि किसी ग्रह से उसके नक्षत्र की स्थिति को ज्ञात किया जा सकता है परन्तु पंचांग की गणना में चन्द्र के नक्षत्र का महत्व है जिसे 'जन्म नक्षत्र' कहा जाता है। इसी से जन्म के समय शेष भोग्य दशा की भी गणना होती है। मान लीजिए चन्द्र का भोगांश 236°43' है। इसे 13°20' से भाग दें।

$$\frac{236 \times 60 + 43}{13 \times 60 + 20} = \frac{14203'}{800'} = 17.75375$$

$$= 17\frac{603}{800}$$

अतः चन्द्र 18वें नक्षत्र (ज्येष्ठा नक्षत्र) के चौथे चरण में स्थित है। यदि दशमलव में 25 से कम हो तो पहला चरण, 25 और 50 के मध्य दूसरा चरण, 50 तथा 75 के मध्य तीसरा चरण एवं 75 के उपर चौथा चरण होता है। नक्षत्रों के नाम तथा उनके भोगांश अध्याय VI में दिए गए हैं।

योग

योग का शाब्दिक अर्थ है जोड़ना। कुल 27 योग है जो चन्द्र और सूर्य के भोगांश के योग से बनते हैं। योग के नाम से मालूम हो जाता है कि वह शुभ योग है अथवा अशुभ है। योग ज्ञात करने के लिये सूर्य और चन्द्र का भोगांश जोड़कर 13°20' से भाग देने पर जो भागफल प्राप्त हो उसमें 1 जोड़ने से जो संख्या आये वही उस समय का योग है।

उदाहरणार्थ

चन्द्र का भोगांश $5^s 16° 12'$

सूर्य का भोगांश $4^s 23° 34'$

योग $= \dfrac{5^s 16° 12' + 4^s 23° 34'}{13° 20'}$

$= 23.2325$

अतः 23वां योग समाप्त हो चुका है और 24वां योग चल रहा है जिस का नाम शुक्ल है।

योगों के नाम

1. विषकुम्भ	10. गण्ड	19. परिधि
2. प्रीती	11. वृद्धि	20. शिव
3. आयुष्मान	12. ध्रुव	21. सिद्ध
4. सौभाग्य	13. व्याघात	22. साध्य
5. शोभन	14. हर्षन	23. शुभ
6. अतिगण्ड	15. वज्र	24. शुक्ल
7. सुकर्म	16. सिद्धि	25. ब्रह्म
8. धृति	17. व्यतीपात	26. इन्द्र
9. शूल	18. वरीयान	27. वैधृति

करन

तिथि की गणना, चन्द्र एवं सूर्य के भोगांश के अन्तर में 12 का भाग देने से की जाती है। जबकि करन की गणना चन्द्र एवं सूर्य के भोगांश के अन्तर को 6 का भाग देकर की जाती है। दूसरे शब्दों में चन्द्र एवं सूर्य में 6° के अन्तर के समय को एक करन कहते हैं।

1 तिथि = 2 करन

करन $= \dfrac{\text{चन्द्र का भोगांश} - \text{सूर्य का भोगांश}}{6°}$

इसका तात्पर्य यह है कि 30 तिथियाँ है और 60 करन। करनों के नाम नीचे दिए गए है।

करनों के नाम	
1. बव	7. विष्टि
2. बालव	8. शकुनि
3. कौलव	9. चतुष्पद
4. तैतिल	10. नाग
5. गर	11. किन्तुघ्न
6. वणिज	

किन्तुघ्न से गणना शुरू करने पर पहले 7 करण आठ बार क्रम में पुनरावृत्त होते हैं। अन्त में शेष तीन करन आते हैं। इसका तात्पर्य यह है कि अन्त के चार करण स्थिर हैं जबकि पहले 7 करणों की पुनरावृत्ति आठ बार होती है। यदि चन्द्र एवं सूर्य के भोगांश में अन्तर 53°40' हो तो इसे 6 से भाग देने पर 8.9444 आता है जिसका तात्पर्य है कि आठ करन बीत गऐ हैं और नवां करण चल रहा है। या हम कह सकते है कि पंचमी तिथि का पहला करण चल रहा है। सुविधा के लिए तिथि के अनुसार करणों की संख्या इस सारणी में दी गई है जिससे किसी भी तिथि में कौन सा करन चल रहा है, ज्ञात हो सकता है।

तिथि	पहला करण	दूसरा करण	तिथि	पहला करण	दूसरा करण
1.	किन्तुघ्न	1	16.	2	3
2.	2	3	17.	4	5
3.	4	5	18.	6	7
4.	6	7	19.	1	2
5.	1	2	20.	3	4
6.	3	4	21	5	6
7.	5	6	22.	7	1
8.	7	1	23.	2	3
9.	2	3	24.	4	5
10.	4	5	25.	6	7
11.	6	7	26.	1	2
12.	1	2	27.	3	4
13.	3	4	28.	5	6
14.	5	6	29.	7	शकुनि
15.	7	1	30.	चतुष्पाद	नाग

अध्याय - XV

भारतीय खगोल शास्त्र का संक्षिप्त इतिहास

"भाग्य व कर्म परस्पर निर्भर हैं। बुद्धिमान व्यक्ति शुभ व महान कार्य करने वाले होते हैं। केवल निर्वीर्य पुरूष ही भाग्य की अराधना करते हैं।"

— महाभारत, XIL.139.81

भारतीय खगोल शास्त्र के विकास का इतिहास ज्ञात एवं अज्ञात समय में नीचे उद्यृत किया गया है।

500 ईसवी पूर्व (वैदिक और वेदान्त युग)

मानव मात्र के पृथ्वी पर आते ही आकाशीय पिण्डों का निरीक्षण आदि मानव द्वारा अवश्य किया गया होगा और समय के परिवर्तन के साथ एक निश्चित परिणाम प्राप्त हुआ। किसी विषय के अध्ययन के मूल में तार्किक प्रश्न "क्या" और "क्यों" छिपा होता है। 10000 ई०पू० का समय अन्धकारमय है क्योंकि इस समय का कोई साहित्य उपलब्ध नहीं है। जबकि प्रारम्भिक सभ्यतायें वार, पक्ष, आयन, मास और वर्ष अर्थात समय के माप दण्डों से परिचित थीं। निशचित रूप से यह निरीक्षण चन्द्र पर आधारित रहे होंगें क्योंकि आदि काल से अब तक चन्द्र ने एक उत्कृष्ट घड़ी का कार्य किया है।

जैन साहित्य हमारे पूवर्जों की विचारधारा पर प्रकाश डालता है जिसके अनुसार 10000 वर्ष पूर्व भी खगोलीय सत्यों का ज्योतिषीय सबन्ध एवं आधार ज्ञात था तथा ग्रह नक्षत्रों का भी प्रयाप्त बोध था।

10000 ई० पूर्व के बाद वैदिक युग शुरू हुआ जिसमें वेद के 6 भागों में ज्योतिष भी एक मुख्य अंग माना गया। 5000 ई० पूर्व वेदों की रचना हुई। इन चारों वेदों में ऐसे प्रसंग है जो यह सिद्ध करते हैं कि उन दिनों में भी ग्रहों के परिभ्रमण, पथ नक्षत्र, मौसम, आयन, युग, दिन, मास, अधिक और क्षय तिथि एवं मास, ग्रहण, उल्का एवं धूमकेतु आदि की

जानकारी थी। ऋगवेद में, जो सबसे पुराना है, ग्रहों और उनके कारकत्व का उल्लेख है। एक वर्ष को 12 चन्द्रमास में विभक्त करके सौर वर्ष से सामंजस्य बिठाने के लिये हर तीसरे वर्ष अधिक या मल मास की संकल्पना की गई।

तैत्रीय संहिता में वैदिक महीने का प्रसंग मिलता है। 12 चन्द्रमास की अमावस्या एवं 12 पूर्णीमा के नाम एवं इनका प्रभाव भी उद्यृत है। ऋतु या मौसम की विस्तृत जानकारी दी गयी है। उत्तरायन और दक्षिणायन भी ज्ञात था। यह प्रेक्षित किया गया था कि वर्ष में लगभग नौं महीने शुक्र सूर्योदय के समय पूर्व दिशा में दिखाई देता है। ग्रहों का उदय, अस्त होना तथा राशियों के बारे में जानकारी थी।

यजुर्वेद में 27 नक्षत्रों का उल्लेख है जबकि अथर्ववेद के अनुसार बालक के मूल नक्षत्र या गण्डांत में जन्म की शांति, उपाय एवं प्रसादन का भी उल्लेख है। जन्म नक्षत्र की विस्तृत विवेचना भी की गयी है जिसे तारा विचार कहते हैं।

महाभारत के अनुसार पांडवों के वनवास की अवधि विवादस्पद थी जिसका समाधान पांच वर्ष में हुये दो अधिक मास पर सुनिश्चित किया गया। उस समय में भी 13 तिथियों के पक्ष को, जिसमें दो तिथियों का क्षय हो जाये, अशुभ माना जाता था।

वेदांग युग लगभग 2000 वर्ष ईसा पूर्व शुरू हुआ। ग्रीष्म सम्पात् का मघा में होने का प्रसंग मिलता है और उस समय सूर्य धनिष्ठा के मध्य में उत्तरायन होता था। आजकल ग्रीष्म सम्पात् आर्द्रा के प्रारम्भ में आता है। 0° आर्द्रा एवं 0° मघा के बीच लगभग 53° का अन्तर है। सम्पात् के पीछे खिसकने की चाल प्रति वर्ष 50.29" है अर्थात 72 वर्ष में 1° है। 53° पीछे खिसकने के लिये 72 x 53 = 3816 वर्ष लगेंगे जो लगभग 1800 ई० पूर्व है। इस विषय में कुछ मतभेद भी है। कुछ ज्योतिषियों के अनुसार यह समय लगभग 1400 ई० पूर्व था और कुछ इससे भी दूर मानते हैं।

ऋगवेद की रचना लगध ऋषि के द्वारा की गयी जिसमें 36 करिकायें या श्लोक है। यजुर्वेद में 49 और अथर्ववेद में 162 श्लोक हैं। इस समय में भूकेन्द्रीय एवं सूर्यकेन्द्रीय नाम की पद्धितियाँ उभर कर आईं।

पुस्तकों के लिखने के विकास से ज्ञान की उन्नति में सहायता हुई और वेदांग के 6 अंग स्पष्ट हुए। उनका प्रसंग बाद की रचनाओं में मिलता है। इसी दौरान मुहूर्त का भी विकास हुआ। उस समय सभी ग्रहों के भोगांश, विक्षेप, चाल तथा स्थिति की गणना करने के लिए वैज्ञानिक ज्ञान परिपूर्ण नहीं था। फिर भी अवलोकन द्वारा सभी ग्रहों का खगोलीय ज्ञान इस सीमा तक विकसित

हो गया था, यह आश्चर्य की बात है। उस समय में सिद्धान्तों की रचना करने वाले भगवान थे न कि मानव मात्र, उनके नाम है सूर्य, सोम, बृहस्पति, नारद और ब्रह्मा आदि।

500 ई० पू० से 1000 ई० तक

यह हिन्दू खगोल शास्त्र के विकास का समय कहा जाता है। महान ज्योतिर्विद् एवं खगोलशास्त्रियों ने 18 सिद्धान्तों की रचना की जिनके नाम सूर्य, पितामह, व्यास, वशिष्ट, अत्रि, पराशर, कश्यप, नारद, गर्ग, मिरीच, मनु, अंगिरा, लोमश, पौलिश, च्यवन, यवन, भृगु, शौनक थे। इनमें से कुछ विद्वानों ने केवल संहिता लिखी कुछ ने सिद्धान्त तथा कुछ ने दोनों की रचना की। महान ज्योतिषी वाराहमिहिर ने अपने महत्वपूर्ण कृति 'पंचसिद्धान्तिका' में उपर्युक्त सिद्धान्तों में से केवल निम्न पांच का विचार किया।

1. *पितामह सिद्धान्त :* यह प्राचीन ऋगज्योतिक है। उसके बाद के दो विद्वान ब्रह्मगुप्त एवं भास्कराचार्य थे जिन्होंने अपने सिद्धान्तों की रचना, पितामह सिद्धान्त के आधार पर की। इस ग्रन्थ में चन्द्र एवं सूर्य की विस्तृत व्याख्या एवं गणना है।

2. *वशिष्ट सिद्धान्त :* यह पितामह सिद्धान्त का संशोधित संस्करण है। इसमें 12 श्लोक हैं। ऐसा विचार किया जाता है कि यह ग्रन्थ विष्णुचन्द्र के द्वारा लिखा गया था।

3. *रोमक सिद्धान्त :* यह ग्रन्थ लाटदेव के द्वारा रचा गया। कोलब्रुक ने इसका श्री सेना नामक लेखक से सम्बन्ध बताया है तथा आंशिक रूप से वशिष्ट सिद्धान्त पर आधारित है। वाराहमिहिर के पंच सिद्धान्तिका में इसका उल्लेख मिलता है।

4. *पौलिश सिद्धान्त :* यह किसी ग्रीक सिद्धान्त पर आधारित है।

5. *सूर्य सिद्धान्त :* प्रथम श्रेणी के सिद्धान्तों में सर्वोपरि है। कहा जाता है कि सूर्य देवता ने भय नामक असुर को इस रहस्य का ज्ञान दिया था। यह लगभग 100 इसा पूर्व लिखा गया था।

कौटिल्य की प्रसिद्ध पुस्तक 'अर्थशास्त्र' 400 ई० पू० रची गयी जो इस तथ्य की पुष्टि करती है कि इस युग में गणितीय ज्योतिष पूर्ण रूप से विकसित एवं सुस्थापित था।

महर्षि पराशर का समय स्पष्ट रूप से ज्ञात नहीं है लेकिन इनकी महान रचना 'बृहत् पराशर होरा शास्त्र' सम्भवतः वाराहमिहिर के पहले रची गयी

थी जो समय लगभग दूसरी या तीसरी शताब्दी के मध्य रहा होगा। इस समय की प्रमाणता में काफी मतभेद है।

क्रमबद्ध ऐतिहासिक समय आर्यभट्ट I के समय से माना जाता है। आर्यभट्ट I का जन्म 476 A.D. में हुआ। आर्यभट्ट ने अपनी प्रसिद्ध पुस्तक आर्यभट्टीय में कहा था कि पृथ्वी सूर्य के चारों तरफ अपनी कक्षा में घूमती है, यद्यपि इस अनुसन्धान का श्रेय 1543 ई० में कापरनिक्स को मिला। आर्यभट्ट II ने अपने सिद्धान्त को लिखा, जिसे महा आर्यभट्टीय कहते हैं, जो आर्यभट्टीय का संशोधित संस्करण है।

500 ई० से 1000 ई० के समय में ज्योतिष एवं खगोल शास्त्र के अनुसंधान अपनी चरम सीमा पर थे। इस समय के सबसे महान अन्वेषक वाराहमिहिर 505 ई० में पैदा हुए। उन्होंने 'बृहत्जातक' की रचना की जो कि आजतक एक महान ज्योतिषीय ग्रन्थ माना जाता है। इस काल में ज्योतिष के तीन भाग, सिद्धान्त, संहिता और होरा प्रसिद्ध हुए। अन्य उल्लेखनीय ज्योतिर्विद् जिन्होंने इस युग में महत्वपूर्ण योगदान दिया, वह हैं :

1. *कल्यान वर्मा* – इन्होंने 578 ई० में 'सारावली' की रचना की जो कि महर्षि पराशर के 'बृहत् पराशर होरा शास्त्र' पर आधारित है।

2. *ब्रह्मगुप्त* – 30 वर्ष की आयु में सन् 598 ई० में इन्होंने ब्रह्मगुप्त सिद्धान्त की रचना की। यह एक महान अन्वेषक खगोलशास्त्री थे जिन्होंने गणित ज्योतिष में बहुत योगदान दिया। परन्तु अपनी बहुत सी अन्य उपलब्धियों के बावजूद इन्होंने आर्यभट्ट I के सूर्य केन्द्रित सिद्धांत का विरोध करने की भूल की।

3. *पृथ्युशस* – यह वाराहमिहिर के यशस्वी पुत्र थे, जिन्होंने अपनी महान कृति 'षटपंचासिका' की रचना की, जिसमें प्रश्न शास्त्र के 56 श्लोकों का बहुत ही सुन्दर एवं सटीक वर्णन है।

4. *भट्टोत्पल* – 888 ई० में इन्होंने वाराहमिहिर एवं ब्रह्मगुप्त द्वारा संचित शास्त्रों पर व्याखायें और वृतांत लिखे जिसके उपलक्ष वाराहमिहिर को यथायोग्य लोकप्रियता मिली।

1000 ई० से आजतक

1000 ई० से आजतक का समय एक महान विकास का समय माना जाता है जिसमें बहुत से विद्धानों ने इस विद्या के विकास में अपना–अपना योगदान दिया। उनमें से कुछ उत्कृष्ट विद्वान थे :

1. *श्रीपति* – इनका जन्म 999 ई० में हुआ। यह एक महान खगोलशास्त्री गणितज्ञ एवं ज्योतिषी थे। इनकी प्रसिद्ध कृति का नाम 'सिद्धान्त शेखर' है। इन्होने ज्योतिष की पुस्तकों की भी रचना की जो 'श्रीपति पद्धति' 'रत्नासार' 'रत्नमाला' और 'रत्नावली' के नाम से विदित् हैं।

2. *भास्कराचार्य* – यह 1114 ई० में पैदा हुए। इन्होंने खगोल शास्त्र की बहुत सी आधार सामग्रि एवं आंकड़ों को क्रमबद्ध एवं सुव्यवस्थित किया। इनकी सबसे महत्वपूर्ण कृति 'सिद्धान्त शिरोमणि' 'करन कौतूहल' और 'सर्वतोभद्र' हैं जो ब्रह्म सिद्धांत पर आधारित हैं।

3. *यवनाचार्य* – यह ताजिक शास्त्र के महारथियों में से एक महान विद्वान माने जाते हैं। इन्होंने अरबी भाषा में लिखा तथा 'इत्थसाल' 'इशराफ', इंन्दुवार' इत्यादि ताजिक योगों को प्रचलित किया।

4. *तेज सिंह* – बहुत से शोध कर्त्ताओं का विचार है कि वर्षफल का आविष्कार 1300 ई० में इस महान ज्योतिषी ने किया तथा 'ताजिक' शब्द का प्रचलन उनके नाम से हुआ।

5. *दुर्ग देव* – 1089 ई० में इन्होंने प्रश्न कुंडली पर कार्य किया तथा 'अर्धकाण्ड' और 'ऋषि सामुच्य' नामक ग्रंथों की रचना की। इन में निमित्त एवं शकुन के बारे में जानकारी मिलती है।

6. *पद्मप्रभ सूरी* – 1294 ई० में इन्होंने 'भुवनदीपक' नामक ग्रन्थ की रचना की जिसमें 170 श्लोक हैं।

मुहूर्त

वैदिक युग के बाद भी मुहूर्त का धीरे–धीरे महत्व बढ़ा तथा इस क्षेत्र के महत्वपूर्ण शोध ग्रंथ लिखे गये, जिनमें से प्रमुख हैं :

ग्रंथ का नाम	लिखा गया	ग्रंथ कर्त्ता का नाम
मुहूर्त तत्व	1498 ई०	केश्वचार्य
मुहूर्त मार्तण्ड	1491 ई०	नारायण
मुहूर्त चिन्तामणि	1600 ई०	रामभट्ट
मुहूर्त कल्पद्रुम	1627 ई०	विठ्ठल दिक्षित

इस समय में मुहूर्त में काफी महत्वपूर्ण विकास हुआ और प्रत्येक घटना के लिए शुभ मुर्हूत देखने की परम्परा शुरू हुई।

7. *अनिल पट्टन* – 1175 ई० में इन्होंने 'नरपति जय चर्या' नामक ग्रंथ की रचना की।

8. *केशव* – यह 1456 ई० में पैदा हुए और अपने समय के एक महान ज्योतिषी थे। इन्होंने ज्योतिष से सम्बन्धित खगोल शास्त्र की बहुत सी पुस्तकों की रचना की जिनमें प्रमुख 'ग्रह कौतुक' 'वर्ष ग्रह सिद्धि' 'जातक पद्धति' 'तिथि सिद्धि' 'ताजिक पद्धति' 'गणित दीपिका' आदि हैं।

9. *गनेश दैवज्ञ* – कहा जाता है कि यह 1517 ई० में पैदा हुए। यह केशव के यशस्वी पुत्र थे।

गनेश दैवज्ञ ने "ग्रह लाघव" की रचना 13 वर्ष की आयु में की। इन्होंने दर्जन से अधिक अन्य पुस्तकों की भी रचना की जिसमें 'लघु तिथि चिन्तामणि' 'बृहत् तिथि चिन्तामणि' 'सिद्धान्त शिरोमणि' आदि उल्लेखनीय हैं। ग्रह लाघव सबसे उत्कृष्ट ग्रन्थ है। इसमें की गई गणना से ग्रहों की स्थिति में और वर्तमान विधि से गणना में बहुत ही कम अन्तर है। दोनों विधियों से ग्रहों के औसत भोगांश में त्रुटि इस प्रकार है।

सूर्य		0°00'	
चन्द्र	–	0°02'	(भूमि उच्च +1°55')
मंगल	+	0°44'	
बुध	+	8°21'	(रवि नीच पर)
बृहस्पति	+	0°58'	
शुक्र	+	1°22'	(रवि नीच पर)
शनि	+	1°29'	
राहु	–	0°17'	

सबसे अधिक त्रुटि बुध के गणना में मिलती है जो कि एक वर्ष में कुछ ही दिन दिखाई पड़ता है। जबकि ग्रहों के वास्तविक भोगांशों की त्रुटि और भी सूक्ष्म एवं उपेक्षणीय हैं। यह खगोल शास्त्र तथा गणित ज्योतिष के विकास का वह समय था जब इस प्रकार की गणना के लिये कोई नवीन पद्धति उपलब्ध नहीं थी तथा सभी गणन अवलोकन पर आधारित थे।

10. *धुन्डीराज* – (1541 ई०) यह 'ज्ञान राज' के शिष्य थे जो 'सिद्धान्त सुन्दर' के रचियता थे। यह पुस्तक सूर्य सिद्धान्त पर आधारित है। धुन्डीराज ने 'जातक वर्णन' की रचना की जिसमें 2000 श्लोक हैं।

11. *नीलकन्ठ* – यह अनन्त दैवज्ञ के पुत्र थे और 1566 ई॰ में पैदा हुए। इन्होंने प्रसिद्ध पुस्तक 'ताजिक नीलकन्ठी' की रचना की जो कि अपने तीन भागों 'संघतन्त्र' वर्षतन्त्र' और 'प्रश्न तन्त्र' से प्रसिद्ध हैं।

12. *राम दैवज्ञ* – अनन्त दैवज्ञ के दूसरे पुत्र और नीलकन्ठ के भाई राम दैवज्ञ 1575 ई॰ में पैदा हुए। इन्होंने प्रसिद्ध पुस्तक 'मुहूर्त चिन्तामणि' की रचना की जिसमें मुहूर्त पर उत्कृष्ट व्याख्या है।

13. *रंगनाथ* – यह 1575 ई॰ में पैदा हुए। इन्होंने सूर्य सिद्धान्त के आधार पर 'गुरार्थ प्रकाशिका' टीका की रचना की।

14. *मुनीश्वर* – यह रंगनाथ के पुत्र थे जो 1603 ई॰ में पैदा हुए। इन्होंने 'सिद्धान्त सर्व भौम' की रचना की तथा भास्कराचार्य की 'सिद्धान्त शिरोमणि' और 'लीलावती' पर टीका लिखा।

15. *दिवाकर* – यह नरसिम्हन (सूर्य सिद्धांत की टीका करने वाले जिसका नाम 'सौरभाश्य' था) के पुत्र थे जिनका जन्म 1606 ई॰ में हुआ। केवल 19 वर्ष की अवस्था में दीवाकर ने 'जातक पद्धति' की रचना की।

16. *कमलाकर भट्ट* – यह नरसिम्हन के दूसरे पुत्र और दिवाकर के भाई और एक महान खगोल शास्त्री एवं गणितज्ञ थे। इन्होंने 'सिद्धान्त तत्व विवेक' नामक पुस्तक की रचना की जो सूर्य सिद्धान्त पर आधारित पर है। यह भास्कराचार्य के आलोचक थे और उनकी कृतियों का विरोध किया।

यह वह समय था जब गुरू शिष्य परम्परा या शिक्षक के ज्योतिष पढ़ाने की कला धीरे–धीरे पारिवारिक परम्परा में बदलने लगी। अतः ज्योतिषशास्त्र के सूक्ष्म सिद्धान्त कुछ परिवारों में सीमित होकर रह गये।

ऐसे महान ज्योतिषियों की सूची का जिन्होंने खगोल शास्त्र के शोध में महत्वपूर्ण योगदान दिया कोई अन्त नहीं है। इनमें कुछ अन्य महत्वपूर्ण नाम है 'नित्यानन्द' 'महिमोदया' 'सुधाकर द्विवेदी' 'रामयत्न ओझा' 'मानसागर' 'नन्दलाल' 'बाल गंगाधर तिलक' आदि। रघुनाथ आचार्य (1828 ई॰) खगोल शास्त्र के महान ज्ञाता थे जिन्होंने 'ज्योतिष चिन्तामणि' नामक पुस्तक की रचना की। यह "रायॅल एस्ट्रानोमिकल सोसाईटी" के पार्षद भी रहे।

वैदिक समय से ही भारतीय खगोल शास्त्र धीरे–धीरे प्रगति की ओर बढ़ता गया। सभी खगोलीय आंकड़े केवल अवलोकन द्वारा प्राप्त किये जाते थे। इनमें अन्तर बहुत ही सूक्ष्म था जो प्राचीन समय में खगोलीय ज्ञान के स्तर को इंगित करता है।

अध्याय - XVI

ग्रह बल - I

"जो पुरूष अन्तकाल में भी मुझको ही स्मरण करता हुआ शरीर को त्याग कर जाता है, वह मेरे साक्षात स्वरूप को प्राप्त होता है – इसमें कोई संशय नहीं है"

– भगवद्गीता VIII.5

षडबल ज्योतिष का वह भाग है जो किसी ग्रह की 6 प्रकार की शक्ति के स्रोतों को बताता है। एक ग्रह अपनी स्थिति, दूसरे ग्रहों की दृष्टि, दिशा, समय, गति आदि के द्वारा बल प्राप्त करता है। यहाँ पर राहु और केतु को छोड़ के केवल सात ग्रहों की शक्तियों के सम्बन्ध में अध्ययन किया जाता है।

ग्रहों के छः बल जिन्हें षडबल कहा जाता है, निम्नलिखित हैं।

1. स्थान बल - स्थानीय शक्ति
2. दिग् बल - दिशान्तर्गत शक्ति
3. काल बल - समय की शक्ति
4. चेष्टा बल - गतिशील शक्ति
5. नैसर्गिक बल - प्राकृतिक शक्ति
6. दृष्टि बल - दृष्टिगत् शक्ति

किसी ग्रह की विभिन्न प्रकार की शक्तियों का विश्लेषण निम्नलिखित विषयों पर प्रकाश डालता है।

(क) फलित में दृढ़ता।

(ख) यह निश्चय करने में कि लग्न, चन्द्र एवं सूर्य में कौन बली है।

(ग) पिण्डायु या अंशायु विधि द्वारा आर्युदय की गणना।

(घ) महादशा और अन्तर्दशा के आधार पर फलित करना – महादशा नाथ और अन्तर्दशा नाथ में जो बली होगा उसके आधार पर फलित में दृढ़ता। बली

दशा/अन्तर्दशा नाथ के स्वभाव (शुभ/अशुभ) के आधार पर फलित की विवेचना।

ग्रह की शक्ति (बल) जिस इकाई में नापी जाती है उसे रूपा कहते हैं।

1 रूपा = 60 षष्टियांश

स्थानीय बल या आवासीय बल

ग्रह को किसी भाव में स्थिति के कारण यह बल प्राप्त होता है। 360° का भचक्र 12 राशियों में विभक्त है। प्रत्येक राशि 30° की है। भाव की भोगांशात्मक लम्बाई ठीक 30° न होकर बदलती रहती है।

भाव का प्रारम्भिक बिन्दु आरम्भ सन्धि तथा भाव का अन्तिम बिन्दु विराम सन्धि कहलाता है। आरम्भ और विराम सन्धि का मध्य बिन्दु भाव मध्य कहलाता है इसे मध्य उभयार्ग (Mid Cusp or M.C.) भी कहते हैं। जो ग्रह भाव मध्य के समीप हों वह शक्तिशाली होते हैं।

आरम्भ सन्धि में ग्रह का बल शून्य होता है। जैसे–जैसे ग्रह भाव मध्य के तरफ बढ़ता जाता है उसकी शक्ति बढ़ती जाती है और भाव मध्य पर एक रूपा या 60 षष्टियांश का बल प्राप्त होता है। भाव भध्य एवं विराम सन्धि के बीच में जैसे जैसे ग्रह विराम सन्धि के तरफ चलता है उसकी शक्ति घटती जाती है और विराम सन्धि पर उसे शून्य बल प्राप्त होता है।

आरम्भ सन्धि से भाव मध्य तक पूर्व भाग तथा भाव मध्य से विराम सन्धि तक उत्तर भाग कहलाता है।

पूर्व भाग में स्थित ग्रह की शक्ति निम्न सूत्र के द्वारा ज्ञात की जाती है।

आवासीय बल की चाप = ग्रह का भोगांश (-) आरम्भ सन्धि का भोगांश

$$\text{आवासीय बल} = \frac{\text{आवासीय बल की चाप}}{\text{पूर्व भाग की लम्बाई}}$$

इसी प्रकार जब ग्रह उत्तर भाग या दूसरे हिस्से में होता है तो ग्रह का बल निम्न सूत्र के द्वारा ज्ञात किया जाता है।

आवासीय बल की चाप = विराम सन्धि का भोगांश (-) ग्रह का भोगांश

$$\text{आवासीय बल} = \frac{\text{आवासीय बल की चाप}}{\text{उत्तर भाग की लम्बाई}}$$

उदाहरण :

जन्म दिनांक – 8-4-1967, शनिवार, कृष्ण चतुर्दशी

जन्म समय – 2 : 45 प्रातः, जन्म स्थान – जबलपुर

ग्रह स्पष्ट

लग्न	9^s	21°	04'
सूर्य	11^s	23°	57'
चन्द्र	11^s	01°	49'
मंगल	6^s	04°	04'
बुध	10^s	27°	18'
बृहस्पति	3^s	01°	31'
शुक्र	0^s	28°	50'
शनि	11^s	10°	56'
राहु	0^s	13°	39'
केतु	6^s	13°	39'

जन्म के साम्पातिक समय से दशम् भाव स्पष्ट करें।

भाव सन्धि और भावमध्य स्पष्ट

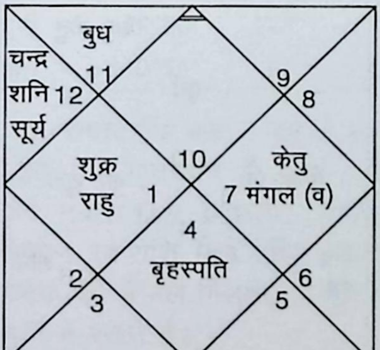
I मध्य	–	9^s 21° 04'	I/II सन्धि	–	10^s 08°04'
II मध्य	–	10^s 25° 04'	II/III सन्धि	–	11^s 12°04'
III मध्य	–	11^s 29° 04'	III/IV सन्धि	–	0^s 16° 04'
IV मध्य	–	1^s 03° 04'	IV/V सन्धि	–	1^s 16° 04'
V मध्य	–	1^s 29° 04'	V/VI सन्धि	–	2^s 12° 04'
VI मध्य	–	2^s 25° 04'	VI/VII सन्धि	–	3^s 08° 04'
VII मध्य	–	3^s 21° 04'	VII/VIII सन्धि	–	4^s 08° 04'
VIII मध्य	–	4^s 25° 04'	VIII/IX सन्धि	–	5^s 12° 04'
IX मध्य	–	5^s 29° 04'	IX/X सन्धि	–	6^s 16° 04'
X मध्य	–	7^s 03° 04'	X/XI सन्धि	–	7^s 16° 04'
XI मध्य	–	7^s 29° 04'	XI/XII सन्धि	–	8^s 12° 04'
XII मध्य	–	8^s 25° 04'	XII/I सन्धि	–	9^s 08° 04'

आवासीय बल - तालिका - I

ग्रह	भाव	पू./उ. भाग	ग्रह का भोगांश	आ./वि. सन्धि	आ. बल की चाप	भाग की लम्बाई	आवासीय बल	रूपा/ष.
1	2	3	4	5	6(4-5)	7	8(6/7)	9
सूर्य	III	पू.	11^{s}23°57'	11^{s}12°04'	11°53'	17°0'	11°53' / 17°	0.699 रूपा 41.94 ष.
चन्द्र	II	उ.	11^{s}1°49'	11^{s}12°04'	10°15'	17°0'	10°15' / 17°	0.603 रूपा 36.17 ष.
मंगल	IX	उ.	6^{s}4°04'	6^{s}16°04'	12°0'	17°0'	12°0' / 17°	0.706 रूपा 42.35 ष.
बुध	II	उ.	10^{s}27°18'	11^{s}12°04'	14°46'	17°0'	14°46' / 17°	0.868 रूपा 52.11 ष.
बृहस्पति	VI	उ.	3^{s}1°31'	3^{s}08°04'	06°33'	13°0'	6°33' / 13°	0.504 रूपा 30.23 ष.
शुक्र	IV	पू.	0^{s}28°50'	0^{s}16°04'	12°46'	13°0'	12°46' / 13°	0.982 रूपा 58.92 ष.
शनि	II	उ.	11^{s}10°56'	11^{s}12°04'	01°08'	17°0'	1°08' / 17°	0.066 रूपा 3.99 ष.
राहु	III	उ.	0^{s}13°39'	0^{s}16°04'	02°25'	17°0'	2°25' / 17°	0.142 रूपा 8.52 ष.
केतु	IX	उ.	6^{s}13°39'	6^{s}16°04'	02°25'	17°0'	2°25' / 17°	0.142 रूपा 8.52 ष.

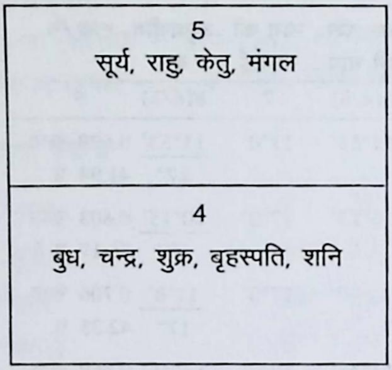
सप्त वर्ग एवं भाव कुंडली

राशि

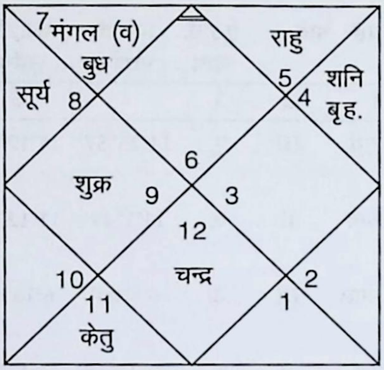


भाव

होरा



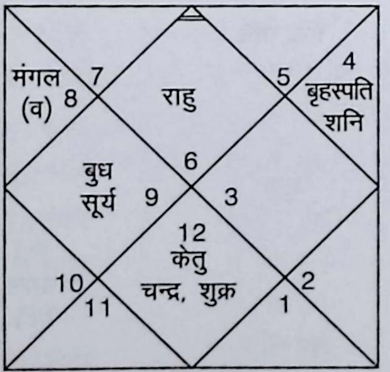
द्रेष्कोण



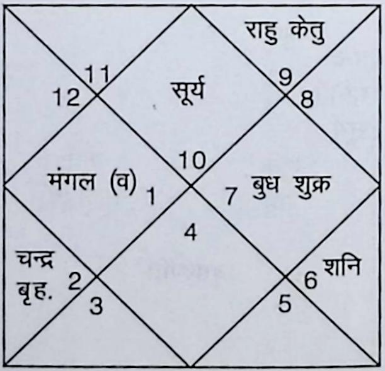
सप्तांश

नवांश

द्वादशांश



त्रिंशांश



I. स्थान बल (स्थानीय शक्ति)

किसी ग्रह का स्थान बल 5 प्रकार के बलों का योग है। यह हैं :

(1) उच्च बल (2) सप्तवर्गीय बल (3) ओजयुग्म बल (4) केन्द्रादि बल (5) द्रेष्कोण बल

1. उच्च बल – यह बल ग्रह को उसके उच्च एवं नीच बिन्दु के मध्य स्थिति के अनुसार प्राप्त होता है। ग्रह अपने उच्च बिन्दु पर पूर्ण बली होकर एक रूपा बल प्राप्त करता है ग्रह अपने नीच बिन्दु पर शून्य बल प्राप्त करता है। एक ग्रह जो अपने उच्च बिन्दु की तरफ जा रहा हो उसे आरोही और यदि ग्रह अपने नीच बिन्दु के तरफ जा रहा हो तो उसे अवरोही ग्रह कहते हैं।

किसी ग्रह का उच्च बल ज्ञात करने के लिए उस ग्रह के भोगांश और उसके नीच बिन्दु का अन्तर ज्ञात करें। यदि यह अन्तर 180° से ज्यादा हो तो उसे 360° में से घटा दें। इस संशोधित अन्तर को तीन से भाग देने पर हमें उस ग्रह का षष्टियांश में उच्च बल मिलता है। जिसकी गणना इस प्रकार है।

उच्च बल - तालिका - II

ग्रह	ग्रह का भोगांश	ग्रह का परम नीच बिन्दु	दोंनों में अन्तर	संशोधित अन्तर	उच्च बल
सूर्य	353°57'	190°	163°57'	163°57'	54.65 ष.
चन्द्र	331°49'	213°	118°49'	118°49'	39.60 ष.
मंगल	184°04'	118°	66°04'	66°04'	22.02 ष.
बुध	327°18'	345°	17°40'	17°40'	5.90 ष.
बृहस्पति	91°31'	275°	183°29'	176°31'	58.84 ष.
शुक्र	28°50'	177°	148°10'	148°10'	49.39 ष.
शनि	340°56'	20°	320°56'	39°04'	13.02 ष.

2. सप्तवर्गीय बल – ग्रह के सप्त वर्गों में प्राप्त बल को सप्तवर्गीय बल कहते हैं। सात वर्ग हैं राशि D/I, होरा D/2, द्रेष्कोण D/3, सप्तांश D/7, नवांश D/9, द्वादशांश D/12 और त्रिंशांश D/30. ग्रह को उसके मूल त्रिकोण, स्व राशि, मित्र राशि, सम राशि और शत्रु राशि में स्थिति के अनुसार प्रत्येक वर्ग में बल मिलता है। मूल त्रिकोण राशि को केवल राशि वर्ग में ही ध्यान में रखते हैं।

तालिका III में ग्रहों का नैसर्गिक सम्बन्ध दिया गया है। इस सम्बन्ध के अतिरिक्त, ग्रहों का तात्कालिक सम्बन्ध प्रत्येक कुन्डली में अलग–अलग होता है।

किसी ग्रह से तीन भाव आगे और तीन भाव पीछे स्थित ग्रह उस ग्रह के तात्कालिक मित्र और बाकी तात्कालिक शत्रु होते हैं। हमारे उदाहरण की कुंडली में ग्रहों की तात्कालिक मित्रता तालिका IV में दर्शायी गयी है।

नैसर्गिक मित्रता - तालिका - III

ग्रह	मित्र	सम	शत्रु
सूर्य	चन्द, मंगल, बृहस्पति	बुध,	शनि, शुक्र
चन्द्र	सूर्य, बुध	मंगल, बृहस्पति शुक्र, शनि	–
मंगल	सूर्य, चन्द्र, बृहस्पति	शनि, शुक्र	बुध
बुध	शुक्र, सूर्य	मंगल, बृह., शनि	चन्द्र
बृहस्पति	सूर्य, चन्द्र मंगल	शनि	शुक्र, बुध
शुक्र	बुध, शनि	मंगल, बृहस्पति	सूर्य, चन्द्र
शनि	शुक्र बुध	बृहस्पति	सूर्य, चन्द्र, मंगल

तात्कालिक मित्रता - तालिका - IV

ग्रह	मित्र	शत्रु
सूर्य	शुक्र, बुध	शनि, चन्द्र, मंगल बृहस्पति
चन्द्र	शुक्र, बुध	सूर्य, शनि, मंगल, बृहस्पति
मंगल	बृहस्पति	सूर्य, चन्द्र, शनि, शुक्र, बुध
बुध	चन्द्र, शनि, सूर्य, शुक्र	मंगल, बृहस्पति
बृहस्पति	शुक्र, मंगल	सूर्य, शनि, बुध, चन्द्र
शुक्र	चन्द्र शनि, सूर्य बुध, बृहस्पति	मंगल
शनि	शुक्र, बुध	सूर्य, चन्द्र, बृहस्पति, मंगल

नैसिर्गक और तात्कालिक मित्रता के आधार पर पंचधा मैत्री चक्र बनाया जाता है।

तात्कालिक मित्र	+	नैसर्गिक मित्र	=	अतिमित्र
तात्कालिक मित्र	+	सम	=	मित्र
तात्कालिक मित्र	+	नैसर्गिक शत्रु	=	सम
तात्कालिक शत्रु	+	नैसर्गिक मित्र	=	सम
तात्कालिक शत्रु	+	सम	=	शत्रु
तात्कालिक शत्रु	+	नैसर्गिक शत्रु	=	अतिशत्रु

इस पंचधा मैत्री चक्र के आधार पर सप्तवर्गों में ग्रहों के बल का मूल्यांकन किया जाता है।

बल की गणना :

ग्रह अपने मूल त्रिकोण राशि में (केवल राशि वर्ग में)	45.0	षष्टियांश
स्वराशि में	30.0	"
अतिमित्र राशि में	22.5	"
मित्र राशि में	15.0	"
सम राशि में	7.50	"
शत्रु राशि में	3.75	"
अतिशत्रु राशि में	1.875	"

ग्रहों का पंचधा मैत्री चक्र - तालिका - V

ग्रह	अतिमित्र	मित्र	सम	शत्रु	अतिशत्रु
सूर्य	–	बुध	चन्द्र, मंगल बृहस्पति, शुक्र	– –	शनि
चन्द्र	बुध	शुक्र	सूर्य	बृहस्पति, शनि मंगल	–
मंगल	बृहस्पति	–	सूर्य, चन्द्र	शनि, शुक्र	बुध
बुध	शुक्र, सूर्य	शनि	चन्द्र	मंगल, बृहस्पति	–
बृहस्पति	मंगल	–	शुक्र, चन्द्र सूर्य	शनि	बुध
शुक्र	मंगल, शनि	बृहस्पति	सूर्य, चन्द्र	मंगल	–
शनि	बुध, शुक्र	–	–	बृहस्पति	सूर्य, चन्द्र मंगल

ग्रहों के सप्तवर्गीय बल - तालिका - VI

ग्रह	D/1	D/2	D/3	D/7	D/9	D/12	D/30	कुल बल
सूर्य	7.5	30.0	7.5	1.875	1.875	7.5	1.875	58.125
चन्द्र	3.75	30.0	3.75	22.50	30.0	3.75	15.0	108.75
मंगल	3.75	7.5	3.75	3.75	30.0	30.0	30.0	108.75
बुध	15.0	7.5	22.50	22.50	30.0	3.75	22.5	123.75
बृहस्पति	7.5	7.5	7.5	3.75	7.5	7.5	7.5	48.75
शुक्र	3.75	7.5	15.0	30.0	15.0	15.0	30.0	116.25
शनि	3.75	1.875	1.875	1.875	22.5	1.875	22.5	56.25

3. ओज युग्म बल – जन्म कुंडली और नवांश में, सम या विषम राशि में ग्रह की स्थिति से यह बल मिलता है।

चन्द्र और शुक्र स्त्री ग्रह माने जाते है एवं बाकी पुरूष ग्रह।

शुक्र और चन्द्र को सम राशि और नवांश में, तथा अन्य ग्रहों को विषम राशि और नवांश में 15 षष्टियांश का बल मिलता है।

पुरूष ग्रह, सम या स्त्री राशि में और स्त्री ग्रह विषम या पुरूष राशि में कोई बल प्राप्त नहीं करते।

4. केन्द्रादि बल – ग्रह केन्द्र (1, 4, 7, 10) भाव में – 60 षष्टियांश
ग्रह पनफर (2, 5, 8, 11) भाव में – 30 षष्टियांश
ग्रह अपोक्लिम (3, 6, 9, 12) भाव में – 15 षष्टियांश

5. द्रेष्कोण बल – सूर्य मंगल और बृहस्पति–पुरूष ग्रह
चन्द्र, शुक्र – स्त्री ग्रह। बुध, शनि – नपुंसक ग्रह
पुरूष ग्रह पहले द्रेष्कोण में (0°-10°) – 15 षष्टियांश
स्त्री ग्रह तीसरे द्रेष्कोण में (20°-30°) – 15 षष्टियांश
नपुंसक ग्रह दूसरे द्रेष्कोण में (10°-20°) – 15 षष्टियांश

ओजयुग्म बल, केन्द्रादि बल और द्रेष्कोण बल - तालिका - VII

ग्रह	D/1	D/9	कुल	केन्द्रादि	द्रेष्कोण
सूर्य	0	15	15	15	-
चन्द्र	15	15	30	15	-
मंगल	15	-	15	60	15
बुध	15	15	30	30	-
बृहस्पति	-	-	-	60	15
शूक्र	-	-	-	60	15
शनि	-	15	15	15	15

कुल स्थान बल - तालिका - VIII

ग्रह	उच्च बल	सप्तवर्गीय बल	ओजयुग्म बल	केन्द्रादि बल	द्रेष्कोण बल	स्थान बल षष्टियांश
सूर्य	54.65	58.125	15	15	-	142.775
चन्द्र	39.60	108.75	30	15	-	193.35
मंगल	22.02	108.75	15	60	15	220.77
बुध	5.90	123.75	30	30	-	189.65
बृहस्पति	58.84	48.75	–	60	15	182.59
शुक्र	49.39	116.25	–	60	15	240.64
शनि	13.02	56.25	15	15	15	114.27

II. दिग् बल

दिग का तात्पर्य दिशा है। अपनी स्थिति की दिशा से प्राप्त ग्रह के बल को दिग् बल कहते हैं।

बृहस्पति और बुध पूर्व दिशा में अर्थात लग्न में, मंगल और सूर्य दक्षिण दिशा में अर्थात 10वें भाव में, शनि पश्चिम दिशा में अर्थात सातवें भाव में चन्द्र एवं शुक्र उत्तर दिशा अर्थात चतुर्थ भाव में दिग्बली होते हैं।

इन दिशाओं में भाव मध्य के भोगांश पर स्थित होने से ग्रह 60 षष्टियांश दिग् बल प्राप्त करता है अन्यथा यह बल अनुपातिक रूप से कम होता जाता है।

बृहस्पति और बुध लग्न के भोगांश पर 1 रूपा अर्थात 60 षष्टियांश का, चन्द्र और शुक्र चतुर्थ भाव के भोगांश पर, शनि सातवें भाव के भोगांश पर और सूर्य और मंगल दशम् भाव के भोगांश पर एक रूपा या 60 षष्टियांश का बल प्राप्त करते है। जब ग्रह अपने इन बिन्दुओं से ठीक 180° दूर हों तो उन्हें 0 रूपा का बल प्राप्त होता है।

बृहस्पति और बुध के दिग् बल की गणना करने के लिए ग्रह के भोगांश में से सातवें भाव मध्य को कम कर दें यदि यह अन्तर 180° से अधिक हो तो इसे 360° में से घटायें। प्राप्त फल को दिग् बल चाप कहते हैं जिसे 3 से भाग देने पर दिग् बल प्राप्त होता है। इसी प्रकार अन्य ग्रहों के दिग्बल की गणना की जाती है।

ग्रहों का दिग् बल - तालिका - IX

ग्रह	ग्रह का भोगांश	बलहीन बिन्दु का भोगांश	दिग्बल चाप	संशोधित दिग् बल चाप	दिग् बल (चाप/3)
सूर्य	353°57'	33°04'	320°53'	39°07'	13.04
चन्द्र	331°49'	213°04'	118°45'	118°45'	39.58
मंगल	184°04'	33°04'	151°00'	151°00'	50.03
बुध	327°18'	111°04'	216°14'	143°46'	47.92
बृहस्पति	91°31'	111°04'	19°33'	19°33'	6.52
शुक्र	28°50'	213°04'	184°14'	175°46'	58.59
शनि	340°56'	291°04'	49°52'	49°52'	16.62

III. काल बल

जन्म समय के आधार पर काल बल 9 प्रकार का होता है।

1. नत्तोन्नत बल (दिवारात्रि बल)
2. पक्ष बल (शुक्ल या कृष्ण पक्ष)
3. त्रिभाग बल (दिन–रात्रि का तीसरा भाग)
4. आब्द बल या वर्षाधिपति बल
5. मासाधिपति बल
6. वाराधिपति बल
7. होरा बल
8. आयन बल (उत्तरायन या दक्षिणायन)
9. युद्ध बल

1. नत्तोन्नत बल : ग्रह का यह बल जातक का जन्म, दिन अथवा रात्रि में होने के कारण प्राप्त होता है। जो ग्रह दोपहर को बली होते हैं वह उन्नत बल और जो ग्रह अर्धरात्रि में बली होते हैं वह नत बल रखते है। सूर्योदय से सूर्यास्त या सूर्यास्त से सूर्योदय, जिसके बीच जन्म समय पड़े, उसका क्रमशः दिनमान या रात्रिमान ज्ञात करके उसको दो से भाग देने पर अर्धमान आ जायेगा। इसे सूर्योदय या सूर्यास्त में जोड़ने पर दिनार्ध या रात्रियार्ध ज्ञात होगा। दिनार्ध या रात्रियार्ध से जन्म समय का अन्तर निकाल

कर, 15 से गुणा करने पर समय को अंश कला में परिवर्तित करके इसे 3 से भाग दें। रात्रि के जन्म में चन्द्र, मंगल और शनि का नत बल अधिक एवं सूर्य बृहस्पति और शुक्र का उन्नत बल कम होगा। इसी प्रकार दिन के जन्म में इससे उल्ट, नत बल कम तथा उन्नत बल अधिक होगा। दोनों प्रकार के बलों का जोड़ सर्वदा 60 षष्टियांश होता है। अतः कोई एक बल प्राप्त होने पर उसे 60 में से घटायें तो बाकी ग्रहों का दूसरा (नत या उन्नत) बल प्राप्त होगा।

इस उदाहरण में जन्म समय है 2:45 प्रातः।

7-4-1967 का सूर्यास्त		18 : 38
8-4-1967 का सूर्योदय		6 : 06
रात्रिमान 30 : 06 (-) 18 : 38	=	11 : 28
रात्रिमान का आधा 11 : 28 ÷ 2	=	5 : 44
7-4-1967 के सूर्यास्त में जोड़े 18 : 38 + 5 : 44	=	24 : 22
रात्रियार्थ		0 : 22
जन्म समय		2 : 45
रात्रियार्थ से जन्म समय का अन्तर 2 : 45 (-) 0 : 22	=	2 : 23

समय को अंश कला में परिवर्तित करने के लिये 15 से गुणा करें और नत उन्नत बल प्राप्त करने के लिये 3 से भाग दें

$$\frac{2:23 \times 15}{3} = 11.92$$

क्योंकि रात्रि का जन्म है अतः सूर्य, शुक्र और बृहस्पति का उन्नत बल कम होगा = 11.92 षष्टियांश

चन्द्र मंगल और शनि का नत बल 60 (-) 11.92 = 48.08 षष्टियांश

क्योंकि बुध दिन तथा रात्रि में सर्वदा बली है अतः उसका उन्नत बल सर्वदा 60 षष्टियांश के बराबर होता है।

2. पक्ष बल : ग्रहों का पक्ष बल चन्द्र पक्ष के अनुसार ज्ञात करते हैं। शुक्ल पक्ष में चन्द्र के बल में वृद्धि होती है। इसी प्रकार नैसर्गिक शुभ ग्रहों के बल में भी शुक्ल पक्ष में वृद्धि होती है तथा अशुभ ग्रहों को शून्य बल प्राप्त होता है। कृष्णपक्ष में नैसर्गिक अशुभ ग्रहों का बल पूर्ण तथा शुभ ग्रहों का बल क्षीण होता है।

पक्ष बल ज्ञात करने के लिए चन्द्र के भोगांश और सूर्य के भोगांश का अन्तर ज्ञात करें। यदि यह अन्तर 180° से ज्यादा हो तो उसे 360° में से घटायें।

इस अन्तर को 3 से भाग देने पर पक्ष बल ज्ञात होता है। चन्द्र के पक्ष बल को सर्वदा दुगुणा करें।

पक्ष बल की गणना

चन्द्र और सूर्य के भोगांश का अन्तर = 353°57' (-) 331°49' = 22°08'
इस अन्तर को 3 से भाग देने पर पक्ष बल प्राप्त होता है।

$$\frac{22°08'}{3} = 7.37 \text{ षष्टियांश}$$

चूंकि जन्म कृष्ण पक्ष के चतुर्दशी का है अतः नैसर्गिक शुभ ग्रहों (बृहस्पति, शुक्र और बुध) का पक्ष बल = 7.37 षष्टियांश

नैसर्गिक अशुभ ग्रहों (मंगल, शनि और सूर्य) का पक्ष बल

60 (-) 7.37 = 52.63 षष्टियांश

चन्द्र का पक्ष बल 7.37 x 2 = 14.74 षष्टियांश

3. त्रिभाग बल : दिनमान (सूर्योदय से सूर्यास्त) और रात्रिमान (सूर्यास्त से सूर्योदय) को तीन बराबर भागों में विभक्त किया जाता है। दिन या रात्रि के प्रत्येक भाग का स्वामित्व किसी न किसी ग्रह को प्राप्त है। दिन के पहला भाग का स्वामी बुध, दूसरे भाग का स्वामी सूर्य और तीसरे भाग का स्वामी शनि होता है। रात्रि में पहले भाग का स्वामी चन्द्र, दूसरे भाग का स्वामी शुक्र तथा तीसरे भाग का स्वामी मंगल होता है। बृहस्पति सर्वदा बलि है। जातक का जन्म दिन या रात्रि के जिस भाग में हो, उसके स्वामी को 60 षष्टियांश तथा बृहस्पति को सर्वदा 60 षष्टियांश त्रिभाग बल मिलता है।

त्रिभाग बल की गणना :

7-4-67 को सूर्यास्त = 18 : 38 शामः

8-4-67 को सूर्योदय = 6 : 06 प्रातः

रात्रिमान = 11 घं 28 मि.

रात्रिमान को तीन से भाग देने पर

$$\frac{11:28}{3} = 3 \text{ घं. } 49 \text{ मि. } 20 \text{ सै.}$$

जन्म समय रात्रि के तीसरे भाग में है अतः इस भाग का स्वामी मंगल है जिसे 60 षष्टियांश का बल मिलेगा। बृहस्पति सर्वदा बली है इसलिये इसे भी 60 षष्टियांश का बल मिलेगा। शेष ग्रहों को शून्य षष्टियांश का बल प्राप्त होगा।

अहर्गण - तालिका - X

31 दिस.	अहर्गण	31 दिस.	अहर्गण	31 दिस.	अहर्गण	31 दिस.	अहर्गण
1827	244	1858	11567	1889	22890	1920*	34212
1828 *	610	1859	11932	1890	23255	1921	34577
1829	975	1860*	12298	1891	23620	1922	34942
1830	1340	1861	12663	1892*	23986	1923	35307
1831	1705	1862	13028	1893	24351	1924*	35673
1832*	2071	1863	13393	1894	2471	1925	36038
1833	2436	1864*	13759	1895	25081	1926	36403
1834	2801	1865	14124	1896*	25447	1927	36768
1835	3166	1866	14489	1897	25812	1928*	37134
1836*	3552	1867	14854	1898	26177	1929	37499
1837	3897	1868*	15220	1899	26542	1930	37864
1838	4262	1869	15585	1900 †	26907	1931	37864
1839	4627	1870	15950	1901	27272	1932*	38595
1840*	4993	1871	16315	1902	27637	1933	38960
1841	5358	1872*	16681	1903	28002	1934	39325
1842	5723	1873	17046	1904*	28368	1935	39690
1843	6088	1874	17411	1905	23733	1936*	40056
1844*	6454	1875	17776	1906	29098	1937	40421
1845	6819	1876*	18142	1907	29463	1938	40786
1846	7884	1877	18007	1908*	29829	1939	41151
1847	7549	1878	18872	1909	30194	1940*	41517
1848*	7915	1879	19237	1910	30559	1941	41882
1849	8280	1880*	19603	1911	30924	1942	42247
1850	8645	1881	19968	1912*	13290	1943	42612
1851	9010	1882	20333	1913	31655	1944*	42978
1852*	9376	1883	20698	1914	32020	1945	43343
1853	9741	1884*	21064	1915	32385	1946	43708
1854	10106	1885	21429	1916*	32751	1947	44033
1855	10471	1886	21794	1917	33116	1948*	44439
1856*	10837	1887	22159	1918	33481	1949	44804
1857	11202	1888*	22525	1919	33846	1950	45169

31 दिस.	अहर्गण	31 दिस.	अहर्गण	31 दिस.	अहर्गण	31 दिस.	अहर्गण
1951	45534	1973	53570	1995	61605	2017	69641
1952*	45900	1974	53935	1996*	61971	2018	70006
1953	46265	1975	54300	1997	62336	2019	70371
1954	46630	1976*	54666	1998	62701	2020*	70737
1955	46995	1977	55031	1999	63066	2021	71102
1956*	47361	1978	55396	2000*	63432	2022	71467
1957	47726	1979	55761	2001	63797	2023	71832
1958	48091	1980*	56127	2002	64162	2024*	72198
1959	48456	1981	56492	2003	64527	2025	72563
1960*	48822	1982	56857	2004*	64893	2026	72928
1961	49187	1983	57222	2005	65258	2027	73293
1962	49552	1984*	57588	2006	65623	2028*	73659
1963	49917	1985	57953	2007	65988	2029	74024
1964*	50283	1986	58318	2008*	66354	2030	74389
1965	50648	1987	58683	2009	66719	2031	74754
1966	51013	1988*	59049	2010	67084	2032*	75120
1967	51378	1989	59414	2011	67449	2033	75485
1968*	51744	1990	59779	2012*	67815	2034	75850
1969	52109	1991	60144	2013	68180	2035	76215
1970	52474	1992*	60510	2014	68545	2036*	76581
1971	52839	1993	60875	2015	68910	2037	76946
1972*	53205	1994	61240	2016*	69276	2038	77311

* यह लीप वर्ष है। † 1900 लीप वर्ष नही है।

एक जनवरी से महिनों के अन्त तक संचित दिन

जनवरी	31	अप्रैल	120	जुलाई	212	अक्टूबर	304
फरवरी	59	मई	151	अगस्त	243	नवम्बर	334
मार्च	90	जून	181	सितम्बर	273	दिसम्बर	365

लीप वर्ष में फरवरी एवं उससे आगे के महीनों में एक अतिरिक्त दिन जोड़ें।

4. वर्षाधिपति या आब्द बल : आब्द का शाब्दिक अर्थ वर्ष है। जातक के जन्म के समय जो वर्ष चल रहा है उसके प्रारम्भ के साप्ताहिक दिन का स्वामी ही वर्षाधिपति होता है। आब्दपति को ज्ञात करने के लिए सृष्टि के प्रारम्भ से जन्म समय तक के दिन की गणना करते हैं। इसे सृष्टियादि

अर्हगन कहते हैं। 2 मई 1827 को बुधवार था तथा 1827 से 2010 तक संक्षित अहर्गन तालिका - X में प्रत्येक वर्ष के 31 दिसम्बर तक दी गई है।

आब्दपति की गणना निम्न प्रकार से की जाती है :

जन्म दिन	=	8-4-1967
31-12-1966 तक अहर्गन	=	51013
1-1-67 से 31-3-1967 तक दिनो की संख्या	=	90
अप्रैल में दिनों की संख्या	=	8
जोड़		51111

इसे 360 से भाग देने पर भागफल - 141 प्राप्त होता है।

इसे 3 से गुणा कर 1 जोडने पर = 141 x 3 + 1 = 424

इसे 7 से भाग देने पर $\frac{424}{7}$ = भागफल 60 शेष 4

बुधवार से चौथा दिन अर्थात शनि वर्ष का प्रारम्भिक दिन हुआ। अतः शनि को 15 षष्टियांश का तथा बाकी ग्रहों को शून्य बल प्राप्त होगा।

5. मासाधिपति बल : जन्म महीने के प्रथम साप्ताहिक दिन के ग्रह का स्वामी मासाधिपति होता है और उसे 30 षष्टियांश का बल प्राप्त होता है।

जन्म दिन 8-4-1967

अहर्गन = 51111

इसे 30 से भाग देने पर $\frac{51111}{30}$ = 1703 शेष 21

1703 को दो से गुणा कर 1 जोड़ने से = 1703 x 2+ 1 = 3407

इस संख्या को 7 से भाग देने पर 3407 ÷ 7, शेष = 5

बुधवार से 5वां दिन रविवार हुआ अतः मासाधिपति सूर्य को 30 षष्टियांश का बल प्राप्त हुआ।

6. वाराधिपति बल : जन्म दिन का स्वामी 'वाराधिपति' होता है। अहर्गन को 7 से भाग देने पर शेष उस दिन की संख्या को व्यक्त करता है जो बुधवार से गिनने पर प्राप्त होती है।

इस उदाहरण में, 51111 ÷ 7 = भागफल 7301 शेष 4

बुधवार से चौथा दिन शनिवार तथा वाराधिपति शनि को 45 षष्टियांश का बल प्राप्त हुआ।

7. होराधिपति बल : सूर्योदय से सूर्यास्त तक दिन को 12 होरा में और सूर्यास्त से सूर्योदय तक पुनः रात्रि को 12 होरा में विभक्त किया जाता है।

दिन होरा सारणी - तालिका - XI

दिन \ होरा	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
रवि	सूर्य	शुक्र	बुध	चन्द्र	शनि	बृहस्पति	मंगल	सूर्य	शुक्र	बुध	चन्द्र	शनि
सोम	चन्द्र	शनि	बृहस्पति	मंगल	सूर्य	शुक्र	बुध	चन्द्र	शनि	बृहस्पति	मंगल	सूर्य
मंगल	मंगल	सूर्य	शुक्र	बुध	चन्द्र	शनि	बृहस्पति	मंगल	सूर्य	शुक्र	बुध	चन्द्र
बुध	बुध	चन्द्र	शनि	बृहस्पति	मंगल	सूर्य	शुक्र	बुध	चन्द्र	शनि	बृहस्पति	मंगल
बृहस्पति	बृहस्पति	मंगल	सूर्य	शुक्र	बुध	चन्द्र	शनि	बृहस्पति	मंगल	सूर्य	शुक्र	बुध
शुक्र	शुक्र	बुध	चन्द्र	शनि	बृहस्पति	मंगल	सूर्य	शुक्र	बुध	चन्द्र	शनि	बृहस्पति
शनि	शनि	बृहस्पति	मंगल	सूर्य	शुक्र	बुध	चन्द्र	शनि	बृहस्पति	मंगल	सूर्य	शुक्र

रात्रि होरा सारणी - तालिका - XII

रात्रि \ होरा	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
रवि	बृहस्पति	मंगल	सूर्य	शुक्र	बुध	चन्द्र	शनि	बृहस्पति	मंगल	सूर्य	शुक्र	बुध
सोम	शुक्र	बुध	चन्द्र	शनि	बृहस्पति	मंगल	सूर्य	शुक्र	बुध	चन्द्र	शनि	बृहस्पति
मंगल	शनि	बृहस्पति	मंगल	सूर्य	शुक्र	बुध	चन्द्र	शनि	बृहस्पति	मंगल	सूर्य	शुक्र
बुध	सूर्य	शुक्र	बुध	चन्द्र	शनि	बृहस्पति	मंगल	सूर्य	शुक्र	बुध	चन्द्र	शनि
बृहस्पति	चन्द्र	शनि	बृहस्पति	मंगल	सूर्य	शुक्र	बुध	चन्द्र	शनि	बृहस्पति	मंगल	सूर्य
शुक्र	मंगल	सूर्य	शुक्र	बुध	चन्द्र	शनि	बृहस्पति	मंगल	सूर्य	शुक्र	बुध	चन्द्र
शनि	बुध	चन्द्र	शनि	बृहस्पति	मंगल	सूर्य	शुक्र	बुध	चन्द्र	शनि	बृहस्पति	मंगल

दिन व रात्रि को प्रत्येक होरा का स्वामी एक ग्रह होता है जिसे 'होराधिपति' कहते है। दिन में पहली होरा उस दिन के स्वामी से शुरू होती है और दूसरी होरा का स्वामी उस दिन से छटवें दिन का स्वामी होता है।

रात्रि में पहली होरा का स्वामी उस दिन के स्वामी से पांचवें दिन का स्वामी होता है दूसरे होरा का स्वामी उस होरा से छठवें दिन का स्वामी होता है।

'होराधिपति' को 60 षष्टियांश का बल प्राप्त होता है।

उदाहरण में :

8-4-67 को सूर्योदय – 6 : 06 घंटा

7-4-67 को सूर्यास्त – 18 : 38 घंटा

रात्रिमान – 11 : 28 घंटा ÷ 12 प्रत्येक होरा $57^{मि.}$ $20^{सै.}$

सूर्यास्त और जन्म समय में अन्तर $8^{घ}$ $07^{मि}$ (जन्म समय – 2 : 45 प्रातः) $8^{घ}$ $07^{मि} \div 57^{मि.}$ $20^{सै} = 8.494186$ क्योंकि सूर्यास्त शुक्रवार 7-4-67 का लिया गया है, इसलिये शुक्रावर रात्रि को नवीं होरा सूर्य की होगी जिसे 60 षष्टियांश का बल प्राप्त होगा।

8. अयन बल : प्रत्येक ग्रह विषुवत रेखा के उत्तर या दक्षिण में स्थित होता है और अपनी स्थिति के अनुसार बल प्राप्त करता है। इस बल को अयन बल कहते हैं। ग्रह की विषुवत रेखा से कोणीय दूरी ही 'ग्रह की क्रान्ति' कहलाती है और ग्रह के उत्तरी गोलार्ध या दक्षिणी गोलार्ध में स्थिति के अनुसार ही धनात्मक अथवा ऋणात्मक होता है। सायन मेष के पहले बिन्दु पर उत्तरी गोलार्ध में क्रान्ति शून्य होती है और धीरे–धीरे बढ़ते हुए अधिकतम् 23°26' या 24° कर्क के पहले बिन्दु पर पहुँचता है।

दूसरे शब्दों में 0 से 90° तक बल बढ़ता है। सायन भचक्र के प्रथम बिन्दु से क्रान्ति 90° से 180° तक कम होते हुए 0° तक पहुँच जाती है। अर्थात सायन तुला के प्रथम बिन्दु या सायन कन्या के अन्तिम बिन्दु पर क्रान्ति 0° होती है।

दक्षिण अयन में ग्रह के चलते ही क्रांति बढ़ने लगता है और अधिकतम 24° तक धनु के अन्तिम बिन्दु पर (अर्थात 270°) पर पहुँच जाती है। पुन क्रान्ति धीरे धीरे घटनी प्रारम्भ होती है और सायन मेष के अन्तिम बिन्दु पर 0° पर पहुँच जाती है।

क्रान्ति ज्ञात करना : सूर्य, मंगल शुक्र और बृहस्पति जब उत्तरायन में चलते हुए अपने अधिकतम क्रान्ति तक पहुँचते हैं तो इनका बल अधिकतम यानि जो 60 षष्टियांश या 1 रूपा के बराबर होता है। इसी प्रकार दक्षिणायन में चलते

हुए चन्द्रमा एवं शनि अधिकतम 60 षष्टियांश अर्थात 1 रूपा का बल प्राप्त करते हैं जब इनकी क्रान्ति अधिकतम अर्थात 24° होती है। बुध दोनों अयनों में शक्तिशाली होता है विषुवत रेखा पर सभी ग्रह 30 षष्टियांश का बल प्राप्त करते है।

क्रान्ति की सरल गणना के लिए हम भोगांश के 90° को 6 बराबर भागों में बाटते हैं जैसे 0°-15°, 15°-30°, 30°-45°, 45°-60°, 60°-75° और 75°-90°। चूंकि पृथ्वी पूर्णगोल न होकर ध्रुवों पर चपटी है अतः 6 भागों पर क्रान्ति बराबर नहीं होती इसलिए प्रत्येक भाग में क्रान्ति की गणना निम्न प्रकार से की जाती है।

भाग	भुजा		मूल्य	भाग तक कुल मूल्य
1	0°-15°	-	362'	362'
2	15°-30°	-	341'	703'
3	30°-45°	-	299'	1002'
4	45°-60°	-	236'	1238'
5	60°-75°	-	150'	1388'
6	75°-90°	-	52'	1440'

अयन बल की गणना के नियम :

1. उस वर्ष के आयनांश को जोड़कर ग्रह के निरायन भोगांश को सायन भोगांश में बदलो।

2. ग्रह की 'भुजा' निकालो। किसी ग्रह की भुजा उसके समीपवर्ती सम्पात बिन्दु से उसके भोगांश का अन्तर अर्थात 180° एव 360° से उसके भोगांश का अन्तर होता है।

3. भुजा से क्रान्ति ज्ञात करने के लिए देखिये कि ग्रह कौन से भाग में स्थित है।

$$\text{सूत्र : ग्रह की भुजा का मूल्य} + \frac{\text{भुजा का शेष भाग X उस भाग का मूल्य}}{15^\circ}$$

4. अब देखते हैं कि ग्रह उत्तरी गोलार्ध या दक्षिणी गोलार्ध में स्थित है। जब ग्रह का सायन भोगांश 0° से 180° के मध्य हो तो 'उत्तर क्रान्ति' और जब ग्रह का भोगांश 180° से 360° के मध्य हो तो दक्षिण क्रान्ति

होती है। विषुवत वृत्त पर सभी ग्रह 30 षष्टियांश का बल प्राप्त करते है। सूर्य, मंगल, शुक्र और बृहस्पति जब उत्तरायन (0°-180°) में स्थित हों तो बली और जब दक्षिणायन (180°-360°) में स्थित हों तो बलहीन होते है। इसके विपरीत चन्द्रमा एवं शनि दक्षिणायन (180°-360°) में बली तथा उत्तरायण (0°-180°) में बलहीन होते हैं।

सूर्य, मंगल, शुक्र और बृहस्पति की उत्तर क्रान्ति धनात्मक और दक्षिण क्रान्ति ऋणात्मक होती है। चन्द्र एवं शनि की दक्षिण क्रान्ति धनात्मक और उत्तर क्रान्ति ऋणात्मक होती है। बुध हमेशा बली होता है और बुध की क्रान्ति उत्तरी और दक्षिणी, दोनों गोलार्धों में धनात्मक होती है। निम्न सूत्र के अनुसार 'अयन बल' ज्ञात करते हैं।

180° भोगाश पर पूर्ण क्रान्ति 48° होती है और आयन बल 48° क्रान्ति पर 60 षष्टियांश का होता है।

$$\text{इसलिए } 1^\circ \text{ क्रान्ति पर} = \frac{60}{48} \text{ षष्टियांश}$$

$$\frac{24^\circ \pm \text{ क्रान्ति}}{48} \times 60 = \text{अयन बल (षष्टियांश में)}$$

उदाहरण की कुण्डली में भुजा की गणना - तालिका - XIII

ग्रह	निरयण भोगांश	आयनांश	सायन भोगांश	निकटतम सम्पात बिन्दु	भुजा	उत्तरी या दक्षिणी गोलार्ध
सूर्य	353°57'	23°24'	377°21'	360°	17°21'	उ*
चन्द्र	331°49'	23°24'	355°13'	360°	4°47'	द
मंगल	184°04'	23°24'	207°28'	180°	27°28'	द
बुध	327°18'	23°24'	350°42'	360°	9°18'	द
बृहस्पति	91°31'	23°24'	114°55'	180°	65°05'	उ
शुक्र	28°50'	23°24'	52°14'	360°	52°14' @	उ
शनि	340°56'	23°24'	364°20'	360°	4°20'	उ

* चूंकि ग्रह सायन मेष में पहुँच गया है अतः यह उत्तरी गोलार्ध में है।

@ चूंकि 360° भोगांश ही 0° सायन मेष का भोगांश है अतः अन्तर समान होगा।

क्रान्ति की गणना - तालिका - XIV

ग्रह	भाग	गणना	क्रान्ति
सूर्य	2	$362' + \frac{2°21' \times 341'}{15°}$	= 415.423' या 6°55' (+)
चन्द्र	1	$\frac{4°47' \times 362'}{15°}$	= 115.437' या 1°55' (+)
मंगल	2	$362' + \frac{12°28' \times 341'}{15°}$	= 645.408' या 10°45' (-)
बुध	1	$\frac{9°18' \times 362'}{15°}$	= 244.44' या 3°44' (+)
बृहस्पति	5	$1238' + \frac{5°05' \times 150'}{15°}$	= 1288.833' या 21°29' (+)
शुक्र	4	$1002' + \frac{7°14' \times 236'}{15°}$	= 1115.804' या 18°36' (+)
शनि	1	$\frac{4°20' \times 362'}{15°}$	= 104.577' या 1°44' (-)

अयन बल की गणना :

सूर्य $\frac{24° + 6°55'}{48} \times 60$ = 38.64 x 2 = 77.28 ष.
(सूर्य का आयन बल सर्वदा दुगना होता है)

चन्द्र $\frac{24° + 1°55'}{48} \times 60$ = 32.39 ष.

मंगल $\frac{24° - 10°45'}{48} \times 60$ = 16.56 ष.

बुध $\frac{24° + 3°44'}{48} \times 60$ = 34.67 ष.

बृहस्पति $\frac{24° + 21°29'}{48} \times 60$ = 56.85 ष.

शुक्र $\frac{24° + 18°36'}{48} \times 60$ = 53.25 ष.

शनि $\frac{24° - 1°44'}{48} \times 60$ = 27.83 ष.

9. युद्ध बल : जब कोई दो ग्रह आपस में 1° के भीतर हों तो उन्हें "युद्धरत" कहा जाता हे। सूर्य एवं चन्द्र के अलावा सभी ग्रह युद्ध में भाग लेते हैं। विजेता ग्रह वह होता है जो भोगांश में कम अंश का हो। ग्रहों का बिम्ब परिमाण या ग्रहों के डिस्क का व्यास नीचे दिया गया है।

मंगल	–	9.4"
बुध	–	6.6"
बृहस्पति	–	190.4"
शुक्र	–	16.6"
शनि	–	158.0"

युद्ध बल की गणना : सर्वप्रथम उन ग्रहों का स्थान बल, दिग् बल और काल बल (होरा बल तक) का योग करें जो युद्ध में भाग ले रहे हैं। इस योग के अन्तर को दोनों ग्रहों के बिम्ब परिमाण के अन्तर से भाग दें। भागफल विजयी ग्रह का युद्ध बल है। यदि दो से अधिक ग्रह युद्धरत हों तो न्यूनतम भोगांश वाले ग्रह का युद्ध बल ज्ञात करें। उदाहरण में कोई ग्रह युद्धरत नहीं है।

काल बल का योग - तालिका - XV

ग्रह	सूर्य	चन्द्र	मंगल	बुध	बृहस्पति	शुक्र	शनि
नत्तोन्नत बल	11.92	48.08	48.08	60.00	11.92	11.92	48.08
पक्ष बल	52.63	14.74	52.63	7.37	7.37	7.37	52.63
त्रिभाग बल	-	-	60.00	-	60.00	-	-
आब्द बल	-	-	-	-	-	-	15.00
मासाधिपति बल	30.00	-	-	-	-	-	-
वाराधिपति बल	-	-	-	-	-	-	45.00
होरा बल	60.00	-	-	-	-	-	-
अयन बल	77.28	32.39	16.56	34.67	56.85	53.25	27.83
युद्ध बल	-	-	-	-	-	-	-
कुल :	231.83	95.21	177.27	102.04	136.14	72.54	188.54

अध्याय - XVII

ग्रह बल - II

"काम क्रोध तथा लोभ – यह तीन प्रकार के नरक के द्वार एवं आत्मा का नाश करने वाले तथा अधोगति में ले जाने वाले हैं। अतएव इन तीनों को त्याग देना चाहिये।

– भगवद्गीता XVI. 21.

IV. चेष्टा बल

किसी ग्रह के द्वारा सूर्य के चारों तरफ परिभ्रमण से जो बल प्राप्त होता है उसे उस ग्रह का चेष्टा बल कहते हैं। सूर्य के गिर्द ग्रह अपनी कक्षा में सदैव मार्गी होते हैं परन्तु पृथ्वी से भिन्न संयुत्ति काल के कारण वह कभी–कभी वक्री भी प्रतीत होते हैं।

चेष्टा केन्द्र : वक्र चाप, चेष्टा केन्द्र कहलाता है और चेष्टा केन्द्र निम्न सूत्र से ज्ञात करते हैं :

$$\text{चेष्टा केन्द्र} = \text{शीघ्रोच्च} - \frac{(\text{ग्रह का औसत भोगांश} + \text{ग्रह का वास्तविक भोगांश})}{2}$$

$$\text{चेष्टा बल} = \frac{\text{चेष्टा केन्द्र}}{3}$$

जब चेष्टा केन्द्र 0 हो तो चेष्टा बल = 0

जब चेष्टा केन्द्र 180° होतो चेष्टा बल = 60 ष.

जब चेष्टा केन्द्र 1° हो तो चेष्टा बल = $\frac{60}{180}$ या $\frac{1}{3}$ ष.

यदि चेष्टा केन्द्र x° हो तो चेष्टा बल = $\frac{\text{चेष्टा केन्द्र}}{3}$

औसत भोगांश : यह सूर्य से ग्रह की सापेक्ष दूरी है। ग्रह दीर्घवृतीय कक्षा में भ्रमण करते हैं। यदि ग्रह काल्पनिक वृत्ताकार कक्षा में भ्रमण करें तो उनकी यह गति ही उनका औसत भोगांश होगा।

सूर्य के चारों तरफ पथ में भ्रमण करते हुए ग्रह का औसत भोगांश ही उस ग्रह का केन्द्र है। चूंकि कक्षा पूर्ण गोलाकार न होकर दीर्घवृत्तीय है अतः दीर्घवृत्त

के सूत्र के द्वारा ग्रह के औसत भोगांश से ग्रह का वास्तविक भोगांश ज्ञात करते हैं।

चेष्टा केन्द्र ज्ञात करने के लिए एक स्थिर दिनांक 1-1-1900 को अर्ध रात्रि में 76° E भोगांश पर लिया गया (जो उज्जैन में हमारे प्राचीन खगोल शास्त्रियों द्वारा भारत की मूल यामोत्तर रेखा मानी गई) हम इस अहर्गण दिनांक से जातक के जन्म दिन तक का समय ज्ञात करते हैं।

अहर्गण से समय अन्तराल की गणना :

जन्म दिन 8-4-1967, जन्म समय 2 : 45 प्रात :

जन्म स्थान जबलपुर 79°57'E

1-1-900 से 8-4-1967 तक 67 वर्ष 3 मास 7 दिन और 8 अप्रैल को 2:45 प्रात : तक का समय, इसे दिन में परिवर्तित करने से

67 x 365	=	24455
16 लीप वर्ष	=	16
3 मास	=	90
अप्रैल के 7 दिन	=	7
कुल योग		24568
जबलपुर का भोगांश	=	79°57'E
उज्जैन का भोगांश	=	76°00'E
अन्तर		3°57'
3°57' में अन्तर (1°=4')	=	15'48"

अतः यह समय शुद्धि जातक के जन्म समय में प्रयोग की जाती है। उज्जैन के रेखांश को ध्यान में रखते हुए यह समय शुद्धि धनात्मक या ऋणात्मक होती है।

जन्म समय (IST)		2-45-00
(LMT) संशोधन	(-)	10-12
जन्म का स्थानीय औसत समय		2-34-48
उज्जैन के लिये स्थानीय औसत समय का संशोधन	(-)	15-48
		2-19-00

यह समय 0.10 दिन के बराबर है, जिसे दिनों में जोड़ें		24568.00
	(+)	0.10
		24568.10

सारणी (i) से (iv) सूर्य, मंगल, बृहस्पति और शनि की औसत गति दर्शाती हैं।

सूर्य की औसत गति की गणना, सारणी (i) से :

20000 दिन के लिए	-	272.0531°
4000 दिन के लिए	-	342.4106°
500 दिन के लिए	-	132.8013°
60 दिन के लिए	-	59.1361°
8 दिन के लिए	-	7.8848°
0.10 दिन के लिए	-	.0985°
		814.3844° (A)
1-1-1900 को सूर्य के औसत स्थिति	=	257.4568° (B)
8-4-67 को औसत स्थिति (A+B)	=	1071.8412°

360° के गुणक की कम करने से सूर्य की औसत स्थिति = 351.8412°

शुक्र और बुध सदैव सूर्य के निकट रहते है अतः इनकी औसत स्थति भी सूर्य के समान ही ली जाती है।

मंगल की औसत स्थिति की गणना, सारणी (ii) से :

20000 दिन के लिए	-	40.39°
4000 दिन के लिए	-	296.08°
500 दिन के लिए	-	262.01°
60 दिन के लिए	-	31.44°
8 दिन के लिए	-	4.192°
0.10 दिन के लिए	-	0.052°
		634.164° (A)
1-1-1900 को मंगल की औसत स्थिति	=	270.22° (B)
8-4-67 को औसत स्थिति (A+B)	=	904.384°
360° के गुणक को कम करने से	=	184.382°

बृहस्पति का औसत स्थिति की गणना सारिणी (iii) से :

कुल समय अन्तराल = 24568.10 इसमें से 3.33° + 0.0067t कम करना है जहाँ पर t = Epoch से व्यतीत हुए वर्ष की संख्या है। इस उदाहरण में शुद्धि 3.33 + 0.0067 x 67 = 3.7789°

20000 दिन के लिए	-	221.96°
4000 दिन के लिए	-	332.39°
500 दिन के लिए	-	41.55°
60 दिन के लिए	-	4.99°
8 दिन के लिए	-	0.66°
0.10 दिन के लिए	-	0.008°
		601.558° (A)

1-1-1900 को बृहस्पति की औसत स्थिति	=	220.04°	(B)
8-4-67 को बृहस्पति की औसत स्थिति (A+B)	=	821.598°	
संशोधन	=	3.7789°	
		817.8191°	

360° के गुणक को कम करने से जन्म के समय बृहस्पति की मध्य स्थिति = 97.8191°

शनि की औसत स्थिति की गणना, सारणी (iv) से :

समय अन्तराल = 24568.10 इसमें 5° + 0.001t जोड़ना है जहाँ t = अहर्गण से व्यतीत हुए वर्षों की संख्या है

इस उदाहरण में शुद्धि 5° + .001 x 67 = 5.067°

20000 दिन के लिए	-	308.79°	
4000 दिन के लिए	-	133.76°	
500 दिन के लिए	-	16.72°	
60 दिन के लिए	-	2.01°	
8 दिन के लिए	-	0.27°	
0.10 दिन के लिए	-	0.003°	
		461.553°	(A)
1-1-1900 को शनि की औसत स्थिति	=	236.74°	(B)
8-4-67 को शनि की औसत स्थिति (A+B)	=	698.293°	
संशोधन	(+)	5.067°	
	=	703.360°	

360° के गुणक को कम करने से शनि की मध्य स्थिति = 343.360°

सारणी (i) सूर्य की दैनिक औसत गति (अंशों में)

0.00 घंटा 1-1-1900 को 76°E पर सूर्य की औसत स्थिति = 257.4568°

	इकाई	सैकड़ा	हज़ार	दस हज़ार
1.	0.9856	98.5602	265.6026	146.0265
2.	1.9712	197.1205	71.2053	272.0531
3.	2.9568	295.6808	76.8080	48.0796
4.	3.9524	34.2411	342.4106	184.1062
5.	4.9280	132.8013	248.0133	320.1327
6.	5.9136	231.3616	153.6159	96.1593
7.	6.8992	329.9218	59.2186	232.1868
8.	7.8848	68.4821	324.8212	8.2124
9.	8.8704	167.0424	230.4239	144.2389

सारणी (ii) मंगल की दैनिक औसत गति (अंशों में)

0.00 घंटा 1-1-1900 को 76°E पर मंगल की औसत स्थिति = 270.22°

	इकाई	दस	सैकड़ा	हज़ार	दस हज़ार
1.	0.524	5.24	52.40	164.02	200.19
2.	1.048	10.48	104.80	328.04	40.39
3.	1.572	15.72	157.21	132.06	240.58
4.	2.096	20.96	209.61	296.08	80.78
5.	2.620	26.20	262.01	100.10	280.97
6.	3.144	31.44	314.41	264.12	121.16
7.	3.668	36.68	6.81	68.14	321.36
8.	4.192	41.92	59.22	232.55	161.55
9.	4.716	47.16	111.62	36.17	1.74

सारणी (iii) बृहस्पति की दैनिक औसत गति (अंशों में)

0.00 घंटा 1-1-1900 को 76°E पर बृहस्पति की औसत स्थिति = 220.04°

(3.33 + 0.0067 t का संशोधन घटाऐं)

	इकाई	दस	सैकड़ा	हज़ार	दस हज़ार
1.	.08	0.83	8.31	83.1	110.96
2.	.17	1.66	16.62	166.19	221.96
3.	.25	2.49	24.93	249.29	332.89
4.	.33	3.32	33.24	332.39	83.85
5.	.41	4.15	41.55	55.48	194.82
6.	.50	4.99	42.86	138.58	305.78
7.	.58	5.82	58.17	221.67	56.74
8.	.66	6.65	66.58	304.77	167.71
9.	.75	7.48	74.79	78.87	278.67

सारणी (iv) शनि की दैनिक औसत गति (अंशों में)

0.00 घंटा 1-1-1900 को 76°E पर शनि की औसत स्थिति = 236.74°

(5° + 0.001 t का संशोधन जोड़ें)

	इकाई	दस	सैकड़ा	हज़ार	दस हज़ार
1.	.03	.33	3.34	33.44	334.39
2.	.07	.67	6.69	66.88	308.79
3.	.10	1.00	10.03	100.32	283.18
4.	.13	1.34	13.38	133.76	257.57
5.	.17	1.67	16.72	167.20	231.97
6.	.20	2.01	20.06	200.64	206.36
7.	.23	2.34	23.41	234.08	180.75
8.	.27	2.68	26.75	267.51	152.14
9.	.30	3.01	30.10	300.95	122.54

ग्रहों की शीघ्रोच्च स्थिति : किसी ग्रह की सूर्य से जो कम से कम दूरी होती है उसे उस ग्रह का शीघ्रोच्च कहते है। जब ग्रह सूर्य के पास आते है तो शीघ्र भ्रमण करते हैं जिससे वह बराबर समय में बराबर दूरी तय कर लें।

बाह्य ग्रहों (मंगल, बृहस्पति शनि) के शीघ्रोच्च सूर्य की औसत स्थिति के बराबर होते हैं। तालिका (v) और (vi) बुध और शुक्र के शीघ्रोच्च दिए गए हैं।

मंगल बृहस्पति और शनि की शीघ्रोच्च स्थिति 351.8412° होगी।

बुध की शीघ्रोच्च स्थिति, सारणी (v) से :

समय अन्तराल 24568.10 में 6.67 - 0.00133 t का संशोधन जोड़ें।

जहां t अहर्गण से व्यतीत हुये वर्षों की संख्या है।

संशोधन 6.67 - 0.00133 x 67 = 6.5809°

20000 दिन के लिए	-	126.36°
4000 दिन के लिए	-	169.27°
500 दिन के लिए	-	246.16°
60 दिन के लिए	-	245.54°
8 दिन के लिए	-	32.74°
0.10 दिन के लिए	-	0.409°
		820.479°
बुध की 1-1-1900 को शीघ्रोच्च स्थिति	=	164.0
		984.479°
संशोधन	(+)	6.5809°
		991.0599°
360° के गुणक कम करने से	(-)	720
बुध की शीघ्रोच्च स्थिति	=	271.0599°

शुक्र की शीघ्रोच्च स्थिति सारणी (vi) से :

समय अन्तराल 24568.10 में 5° + 0.001t का संशोधन घटाऐं

संशोधन 5° + 0.001 x 67 = 5.067°

20000 दिन के लिए	-	2.93°
4000 दिन के लिए	-	288.52°
500 दिन के लिए	-	81.07°
60 दिन के लिए	-	96.13°
8 दिन के लिए	-	12.82°
0.10 दिन के लिए	-	0.16°
		481.63°
शुक्र की 1-1-1900 को शीघ्रोच्च स्थिति	=	328.51°
		810.14°

संशोधन	(-)	5.067°
		805.073°
360° के गुणक कम करने से	(-)	720
शुक्र का शीघ्रोच्च	=	85.073°

सारणी (v) बुध का शीघ्रोच्च

0.00 घंटा 1-1-1900 को 76°E पर बुध का शीघ्रोच्च = 164°
(बुध की औसत गति सूर्य के बराबर) (बुध का मन्दोच्च = 220.5°)
(6.67 - 0.00133 t का संशोधन जोड़ें)

	इकाई	दस	सैकड़ा	हजार	दस हजार
1.	4.09	40.92	49.23	133.32	243.18
2.	8.18	81.84	98.46	264.64	126.36
3.	12.28	122.77	147.69	36.95	9.54
4.	16.37	163.69	196.93	169.27	252.72
5.	20.46	204.62	246.16	301.59	135.90
6.	24.55	245.54	295.39	73.91	19.08
7.	28.65	286.46	344.62	206.34	262.26
8.	32.74	327.38	33.85	338.50	145.44
9.	36.83	8.31	83.09	110.86	28.63

सारणी (vi) शुक्र का शीघ्रोच्च

0.00 घंटा 1-1-1900 को 76°E पर शुक्र का शीघ्रोच्च = 328.51°
(शुक्र की औसत गति सूर्य के बराबर) (शुक्र का मन्दोच्च = 79.9°)
(5° + 0.001 t का संशोधन घटाऐं)

	इकाई	दस	सैकड़ा	हजार	दस हजार
1.	1.60	16.02	160.21	162.15	181.46
2.	3.20	32.04	320.43	324.29	2.93
3.	4.81	48.06	120.64	246.44	184.39
4.	6.41	64.09	280.86	288.52	5.86
5.	8.01	80.11	81.07	90.73	187.32
6.	9.61	96.13	241.29	252.88	8.87
7.	11.21	116.15	41.50	55.02	190.25
8.	12.82	128.17	201.72	217.17	11.71
9.	14.42	144.19	1.93	19.32	193.18

ग्रहों का शीघ्रोच्च - तालिका - XVI

ग्रह	निरायण भोगांश	औसत भोगांश	शीघ्रोच्च
मंगल	184.066°	184.382°	351.8412°
बुध	327.3°	351.8412°	271.0599°
बृहस्पति	91.5166°	97.8191°	351.8412°
शुक्र	28.833°	351.8412°	85.073°
शनि	340.933°	343.360°	351.8412°

निम्न सूत्र के द्वारा चेष्टा केन्द्र की गणना की जाती है।

$$\text{चेष्टा केन्द्र} = \text{शीघ्रोच्च} - \frac{(\text{औसत भोगांश} + \text{वास्तविक भोगांश})}{2}$$

ग्रह		गणना				चेष्टा केन्द्र
मंगल	=	351.8412	-	$\frac{(184.382 + 184.066)}{2}$	=	167.6172
बुध	=	271.0599	-	$\frac{(351.8412 + 327.3)}{2}$	=	68.5107
बृहस्पति	=	351.8412	-	$\frac{(97.8191 + 91.516)}{2}$	=	257.1734 या 102.8266 *
शुक्र	=	85.073	-	$\frac{(351.8412 + 28.833)}{2}$	=	254.736 या 105.264
शनि	=	351.8412	-	$\frac{(343.360 + 340.933)}{2}$	=	9.6947

* यदि चेष्टा केन्द्र 180° से अधिक हो तो इसे 360° में से घटाऐं उसके फलस्वरूप हमें संशोधित चेष्टा केन्द्र प्राप्त होगा।

चेष्टा बल : चेष्टा केन्द्र ÷ 3 (अधिकतम 60 षष्टियांश)

मंगल	167.6172 ÷ 3	=	55.87 ष.
बुध	68.5107 ÷ 3	=	22.84 ष.
बृहस्पति	102.8266 ÷ 3	=	34.27 ष.
शुक्र	105.2640 ÷ 3	=	35.09 ष.
शनि	9.6947 ÷ 3	=	3.23 ष.

सूर्य का चेष्टा बल : $\frac{\text{सायन भोगांश} + 90°}{3} = \frac{467°21'}{3}$

अगर यह 180° से अधिक हो तो 360° में से घटाऐं और यदि 360° से

अधिक हो तो उसमें से 360° घटाएं।

107°21' ÷ 3 = 35.78 ष.

चन्द्र का चेष्टा बल :

$$\frac{\text{चन्द्र का निरायण भोगांश (-) सूर्य का निरायण भोगांश}}{3}$$

(331°49' - 353°57') ÷ 3 = 7.377 ष.

V. नैसर्गिक बल

प्रत्येक ग्रह का प्राकृतिक बल होता है और यह बल ग्रहों की दीप्ति या प्रकाश पर निर्भर करता है। सभी ग्रहों में सूर्य सबसे प्रकाशवान है अतः सबसे बली सूर्य है जबकि शनि सबसे कम शक्तिशाली है।

विभिन्न ग्रहों का नैसर्गिक बल नीचे दिया जा रहा है। यह बल प्रत्येक कुन्डली के लिए एक समान रहता है।

सूर्य	—	60 - (60 x 0/7)	=	60.00 षष्टियांश
चन्द्र	—	60 - (60 x 1/7)	=	51.43 षष्टियांश
शुक्र	—	60 - (60 x 2/7)	=	42.86 षष्टियांश
बृहस्पति	—	60 - (60 x 3/7)	=	34.28 षष्टियांश
बुध	—	60 - (60 x 4/7)	=	25.72 षष्टियांश
मंगल	—	60 - (60 x 5/7)	=	17.14 षष्टियांश
शनि	—	60 - (60 x 6/7)	=	8.57 षष्टियांश

VI. दृष्टि बल या दृग बल

प्रत्येक ग्रह अपने से सातवें घर को पूर्ण दृष्टि से देखता है। बाह्य ग्रहों मंगल, बृहस्पति और शनि की विशेष दृष्टि भी होती है। कोई भी ग्रह 30 अंशों के अन्दर और 300 अंशों के बाद नहीं देख सकता।

दृष्टि केन्द्र या ग्रहों के मध्य दृष्टि कोण 30° और 300° के मध्य होते हैं। देखने वाले ग्रह को 'दृष्टि ग्रह' और दृष्टिगत ग्रह को 'दृश्य ग्रह' कहते हैं।

दृष्टि केन्द्र (दृके) = दृश्यग्रह का भोगांश (-) दृष्टि ग्रह का भोगांश

जब किसी ग्रह का दृष्टि केन्द्र 60° होता है तो वह 15 षष्टियांश का बल प्राप्त करता है। जब दृष्टि केन्द्र 90° का हो जाता है तो दृष्टि बल 45 षष्टियांश का हो जाता है। 90° से घटते हुए 120° पर 30 षष्टियांश का दृष्टि बल रह जाता है। 150° दृष्टि केन्द्र पर दृष्टि बल शून्य रह जाता है। 150° से 180° तक यह अचानक बढ़कर 180° पर 60 षष्टियांश का पूर्ण दृष्टि बल प्राप्त करता है और पुनः धीरे धीरे घटते हुए 300° पर शून्य तक पहुँच जाता है।

यदि दृष्टि ग्रह का भोगांश दृश्य ग्रह के भोगांश से ज्यादा हो तो दृश्य ग्रह के भोगांश में 360° जोड़ें।

ग्रहों का दृष्टि केन्द्र - तालिका - XVII

दृष्टि ग्रह (भोगांश) \ दृश्य ग्रह (भोगांश)		सूर्य 353°57'	चन्द्र 331°49'	मंगल 184°04'	बुध 327°18'	बृहस्पति 91°31'	शुक्र 28°50'	शनि 340°56'
सूर्य	353°57'	–	337°52'	190°07'	333°21'	97°34'	34°53'	346°59'
चन्द्र	331°49'	22°08'	–	212°15'	355°29'	119°42'	57°01'	9°07'
मंगल	184°04'	169°53'	147°45'	–	143°12'	267°27'	204°46'	156°52'
बुध	327°18'	26°39'	4°31'	216°46'	–	124°13'	61°32'	13°38'
बृहस्पति	91°31'	262°26'	240°18'	92°33'	235°47'	–	297°19'	249°25'
शुक्र	28°50'	325°07'	302°59'	155°14'	298°28'	62°41'	–	312°06'
शनि	340°56'	13°01'	350°53'	203°08'	346°22'	110°35'	47°54'	–

दृष्टि मूल्य : दृष्टि केन्द्र विभिन्न अंशों के बीच अलग–अलग सूत्र के द्वारा ज्ञात करते हैं जैसा नीचे उद्धत है।

180°	से	300°	(300° - द्रके) ÷ 2
150°	से	180°	(द्रके - 150°) x 2
120°	से	150°	(150° - द्रके)
90°	से	120°	(120° - द्रके) ÷ 2 + 30°
60°	से	90°	(द्रके - 60°) + 15°
30°	से	60°	(द्रके - 30°) ÷ 2

दृष्टि मूल्य की गणना - तालिका - XVIII

ग्रह	सूर्य	चन्द्र	मंगल	बुध	बृहस्पति	शुक्र	शनि
सूर्य	–	–	54.94	–	41.22	2.44	–
चन्द्र	–	–	43.87	–	30.15	13.51	–
मंगल	39.77	2.25	–	6.80	16.27	47.61	13.73
बुध	–	–	41.61	–	25.78	16.53	–
बृहस्पति	18.78	29.85	43.72	32.11	–	1.34	25.29
शुक्र	–	–	10.47	0.77	17.68	–	–
शनि	–	–	48.43	–	34.71	8.95	–

विशेष दृष्टि : कुछ ग्रह जैसे मंगल, बृहस्पति और शनि अपने सामान्य दृष्टि के अलावा विशेष दृष्टि भी रखते हैं। शनि की विशेष दृष्टि तीसरी (60°-90°)

और 10वीं (270°-300°) होती है। बृहस्पति की विशेष दृष्टि 5वीं (120°-150°) और 9वीं (240°-270°) होती है और मंगल की विशेष दृष्टि 4थी (90°-120°) और 8वीं (210°-240°) होती है।

शनि का विशेष दृष्टि बल 45 षष्टियांश, बृहस्पति का 30 षष्टियांश व मंगल का 15 षष्टियांश होता है। प्रत्येक ग्रह का साधारण दृष्टिबल ज्ञात करने के बाद मंगल, बृहस्पति, शनि का विशेष दृष्टिबल जोड़ते हैं।

शुभ और पाप दृष्टि : शुभ ग्रहों की दृष्टि शुभ और अशुभ ग्रहों की दृष्टि अशुभ अर्थात क्रमशः शुभ दृष्टि धनात्मक और अशुभ दृष्टि ऋणात्मक मानी जाती है। शुक्र, बृहस्पति, शुभ युक्त बुध एवं बली चन्द्रमा शुभ ग्रह हैं तथा सूर्य, मंगल, शनि, पाप युक्त बुध एवं क्षीण चन्द्रमा अशुभ ग्रह हैं।

सभी ग्रहों के दृष्टिबल का योग 'दृष्टि पिण्ड' कहलाता है। शुभ ग्रहों की दृष्टि धनात्मक तथा अशुभ ग्रहों की दृष्टि ऋणात्मक होती है।

दृष्टि पिण्ड (पाप दृष्टि) - तालिका - XIX

दृश्य ग्रह / दृष्टि ग्रह	**सूर्य**	**चन्द्र**	**मंगल**	**बुध**	**बृहस्पति**	**शुक्र**	**शनि**
सूर्य	-	-	54.94	-	41.22	2.44	-
चन्द्र	-	-	43.87	-	30.15	13.51	-
मंगल	39.77	2.25	-	6.80	16.27	47.61	13.73
शनि	-	-	48.43	-	34.71	8.95	-
योग	-39.77	-2.25	-147.24	-6.80	-122.35	-72.51	-13.73

इस उदाहरण में चन्द्रमा क्षीण हैं। मंगल और शनि अपने विशेष दृष्टि से किसी ग्रह को नहीं देख रहे।

दृष्टि पिण्ड (शुभ दृष्टि) - तालिका - XX

दृश्य ग्रह / दृष्टि ग्रह	**सूर्य**	**चन्द्र**	**मंगल**	**बुध**	**बृहस्पति**	**शुक्र**	**शनि**
बुध	-	-	41.61	-	25.78	16.53	-
बृहस्पति	48.78*	59.85*	43.72	32.11	-	1.34	55.29*
शुक्र	-	-	10.47	0.77	17.68	-	-
जोड़	48.78	59.85	95.80	32.88	43.46	17.87	55.29

इस उदाहरण बृहस्पति की नवीं दृष्टि सूर्य, चन्द्र और शनि पर है। इसलिए इनके दृष्टि पिण्डों में 30 षष्टियांश जोड़े गए हैं।

ग्रहों की शुद्ध दृष्टि पिण्ड - तालिका - XXI

ग्रह	सूर्य	चन्द्र	मंगल	बुध	बृहस्पति	शुक्र	शनि
पाप दृष्टि	-39.77	-2.25	-147.24	-6.80	-122.35	-72.51	-13.73
शुभ दृष्टि	+48.78	+59.85	+95.80	+32.88	+43.46	+17.87	+55.29
कुल जोड़	+9.01	+57.60	-51.44	+26.08	-78.89	-54.64	+41.56

द्रिक या दृष्टि बल : दृष्टि पिण्ड का चौथा भाग द्रक बल कहलाता है। दृष्टि पिण्ड धनात्मक अथवा ऋणात्मक होता है। तो द्रक बल भी धनात्मक अथवा ऋणात्मक होता है।

दृष्टि बल - तालिका - XXII

ग्रह		दृष्टि पिण्ड				दृष्टि बल
सूर्य	+	9.01	÷ 4	=	+	2.25
चन्द्र	+	57.60	÷ 4	=	+	14.40
मंगल	-	51.44	÷ 4	=	-	12.86
बुध	+	26.08	÷ 4	=	+	6.52
बृहस्पति	-	78.89	÷ 4	=	-	19.72
शुक्र	-	54.64	÷ 4	=	-	13.66
शनि	+	41.56	÷ 4	=	+	10.39

षडबल पिण्ड

स्थान बल, दिग् बल, काल बल, चेष्टा बल, नैसर्गिक बल और दृष्टि बल का योग 'षड बल पिण्ड' कहलाता है। दृष्टि बल जोड़ा या घटाया जाता है जैसा कि वह धनात्मक या ऋणात्मक हो। षड बल पिण्ड को 60 से भाग देने पर षड बल 'रूपा' में प्राप्त होता है।

षड बल पिण्ड - तालिका - XXIII

बल	सूर्य	चन्द्र	मंगल	बुध	बृहस्पति	शुक्र	शनि
स्थान बल	142.775	193.35	220.77	189.65	182.59	240.64	114.27
दिग् बल	13.04	39.58	50.03	47.92	6.52	58.59	16.62
काल बल	231.83	95.21	177.27	102.04	136.14	72.54	188.54
चेष्टा बल	35.78	7.377	55.87	22.84	34.27	35.09	3.23
नैसर्गिक बल	60.00	51.43	17.14	25.72	34.28	42.86	8.57
दृष्टि बल	+ 2.25	+14.40	-12.86	+ 6.52	-19.72	-13.66	+10.39
कुल योग	485.675	401.347	508.22	394.69	374.08	436.06	341.62
रुप में	8.095	6.689	8.470	6.578	6.234	7.267	5.694

षडबल

ग्रहों के षडबल पिण्ड के न्यूनतम अपेक्षित मूल्य एवं उनका अनुपातिक बल निम्नलिखित है।

ग्रहों का अनुपातिक बल - तालिका - XXIV

ग्रह	षड बल पिण्ड (रूपा में)		न्यूनतम अपेक्षित बल	आनुपतिक बल	श्रेणी
सूर्य	8.095	÷	5.0	1.619	II
चन्द्र	6.689	÷	6.0	1.115	V
मंगल	8.470	÷	5.0	1.694	I
बुध	6.578	÷	7.0	0.939	VII
बृहस्पति	6.234	÷	6.5	0.959	VI
शुक्र	7.267	÷	5.5	1.321	III
शनि	5.694	÷	5.0	1.139	IV

उदाहरणीय कुंडली में में मंगल सबसे बली है तथा बुध सबसे निर्बल है। विभिन्न प्रकार के ग्रह जो एक भाव को प्रभावित करते है उनमें जो षडबल में सबसे बली होता है, वही भाव को अत्यधिक प्रभावित करता है।

इष्ट और कष्ट फल

इष्ट और कष्ट फल के द्वारा हमें अच्छे (इष्ट) या बुरे (कष्ट) फल का विश्लेषण करने में मदद मिलती है जो उस ग्रह या भाव के स्वामी की दशा–अन्र्तदशा में घटित होता है।

$$\text{इष्ट फल} = \sqrt{\text{उच्च बल} \times \text{चेष्टा बल}}$$

$$\text{कष्ट फल} = 60 - \text{इष्ट फल}$$

इष्ट और कष्ट फल - तालिका - XXV

ग्रह	उच्च बल	चेष्टा बल	इष्ट फल	कष्ट फल
सूर्य	54.65	35.78	44.22	15.78
चन्द्र	39.60	7.38	17.09	42.91
मंगल	22.02	55.87	35.07	24.93
बुध	5.90	22.84	11.61	48.39
बृहस्पति	58.84	34.27	44.90	15.10
शुक्र	49.39	35.09	41.63	18.37
शनि	13.02	3.23	6.48	53.52

अध्याय - XVIII
भाव बल

"बिना श्रद्धा के किया हुआ हवन, दिया हुआ दान एवं तपा हुआ तप और जो कुछ भी किया हुआ शुभ कर्म है – वह समस्त 'असत्' है; वह न तो इस लोक में लाभदायक है और न परलोक में।"

– भगवद्गीता XVII. 28.

किसी भाव का बल ही भाव बल कहलाता है। कुल 12 भाव होते है। भाव का बल निम्न बलों पर निर्भर करता है।

1. **भावाधिपति बल**
2. **भाव दिग् बल**
3. **भाव दृष्टि बल**

भावाधिपति बल

यह किसी भाव के स्वामी ग्रह का बल है जिसकी राशि में भाव मध्य पडे। उस ग्रह का षड बल पिण्ड ही उस भाव का भावाधिपति बल है।

भावाधिपति बल - तालिका - XXVI

भाव	राशि	स्वामी	ग्रहबल	भाव	राशि	स्वामी	ग्रह बल
I	मकर	शनि	341.62	VII	कर्क	चन्द्र	391.35
II	कुभ	शनि	341.62	VIII	सिंह	सूर्य	485.68
III	मीन	बृहस्पति	374.08	IX	कन्या	बुध	394.69
IV	वृष	शुक्र	436.06	X	वृश्चिक	मंगल	508.22
V	वृष	शुक्र	436.06	XI	वृश्चिक	मंगल	508.22
VI	मिथुन	बुध	394.69	XII	धनु	बृहस्पति	374.08

भाव दिग् बल

यह भावमध्य के ऊपर निर्भर करता है कि वह किस प्रकार की राशि में स्थित है। इस कारण भाव को जो बल प्राप्त होता है उसे भाव दिग बल कहते हैं।

राशियों को निम्न भागों में बांटा गया है।

1. नर राशि
2. जलचर राशि
3. चतुष्पद राशि
4. कीट राशि

नर राशियों में मिथुन, कन्या, तुला, कुम्भ और धनु का पहला भाग (0°-15°) आता है। यदि लग्न का भाव मध्य इन राशियों में पड़े तो लग्न 1 रूपा बल प्राप्त करता है। यदि 7वां भाव का मध्य बिन्दु नर राशि में पड़े तो सप्तम् भाव को शून्य बल मिलता है।

जलराशियों में कर्क, मीन और मकर राशि का दूसरा भाग (15°-30°) आता है। यदि चौथे भाव का मध्य बिन्दु जलचर राशि में पड़े तो 1 रूपा बल प्राप्त करता है। जब दशम् भाव का मध्य बिन्दु जलचर राशि में पड़े तो दशम् भाव को शून्य बल मिलाता है।

चतुष्पद राशियों में मेष, वृषभ, सिंह धनु का दूसरा भाग (15°-30°) और मकर का पहला भाग (0°-15°) आता है। यदि दशम् भाव का मध्य बिन्दु चतुष्पद राशि में पड़े तो दशम् भाव 1 रूपा बल प्राप्त करता है। जब चौथे भाव का मध्य बिन्दु चतुष्पद राशि में पड़े तो चौथे भाव को शून्य बल मिलता है।

वृश्चिक राशि ही 'भचक्र' में कीट राशि है। यदि 7वां भाव कीट राशि में पड़े तो भाव पूर्ण बली होता है और 1 रूपा का बल प्राप्त करता है। इसी प्रकार यदि लग्न का मध्य बिन्दु कीट राशि में पड़े तो लग्न को शून्य बल मिलता है।

भाव दिग् बल= शक्तिहीन भाव - भाव की संख्या x 10 (षष्टियांश में)

यदि अन्तर 6 से ज्यादा हो तो इसे 12 में से घटा कर 10 से गुणा करते हैं क्योंकि अधिकतम भाव दिगबल 60 षष्टियांश का होता है। उदाहरणार्थ लग्न में जलचर राशि मकर का दूसरा भाग है जो दशम् भाव में बलहीन होता है। 10 से 1 घटाने पर तथा फिर शेष 9 को 12 में से घटाने पर 3 प्राप्त हुआ जिसे 10 से गुणा करने पर लग्न को 30 षष्टियांश का बल मिला।

भाव दिग् बल - तालिका - XXVII

भाव	राशि	प्रकार	गणना				
I	मकर (2)	जलचर	10-1	या	3x10	=	30 ष.
II	कुंभ	नर	7-2	या	5x10	=	50 ष.
III	मीन	जलचर	10-3	या	5x10	=	50 ष.
IV	वृष	चतुष्पद	4-4	या	0	=	0 ष.
V	वृष	चतुष्पद	4-5	या	1x10	=	10 ष.
VI	मिथुन	नर	7-6	या	1x10	=	10 ष.
VII	कर्क	जलचर	10-7	या	3x10	=	30 ष.
VIII	सिंह	चतुष्पद	4-8	या	4x10	=	40 ष.
IX	कन्या	नर	7-9	या	2x10	=	20 ष.
X	वृश्चिक	कीट	1-10	या	3x10	=	30 ष.
XI	वृश्चिक	कीट	1-11	या	2x10	=	20 ष.
XII	धनु	चतुष्पद	4-12	या	4x10	=	40 ष.

भाव दृष्टि बल

कुंडली में हर भाव किसी भी ग्रह से दृष्ट हो सकता है। शुभ या अशुभ ग्रह के अुनसार यह दृष्टि बल धनात्मक या ऋणात्मक होता है। किसी भी भाव पर दृष्टि की गणना के लिये दृष्टि केन्द्र तथा दृष्टि मूल्य पिछले अध्याय में दिये गये नियमानुसार ज्ञात करें। तत्पश्चात मंगल, बृहस्पति तथा शनि की विशेष दृष्टियों के मूल्य जोड़े।

भाव मध्य पर दृष्टि बल की गणना करते हुये बृहस्पति एवं बुध के मूल्य जैसे हों तथा बाकी ग्रहों के एक चौथाई (1/4) लें। धनात्मक एवं ऋणात्मक दृष्टियों के अनुसार शुद्ध भाव दृष्टि बल भी (+) या (-) होता है। उदाहरण कुंडली के भाव दृष्टि बल तालिका में दिये गये हैं।

भाव दृष्टि केन्द्र - तालिका - XXVIII

भोगांश ग्रह	भाव I 291°04'	भाव II 325°05'	भाव III 359°04'	भाव IV 33°04'	भाव V 59°04'	भाव VI 85°04'	भाव VII 111°04'	भाव VIII 145°04'	भाव IX 179°04'	भाव X 213°04'	भाव XI 239°04'	भाव XII 265°04'
सूर्य 353°57'	297°07'	331°08'	5°07'	39°07'	65°07'	91°07'	117°07'	151°07'	185°07'	219°07'	245°07'	271°07'
चन्द्र 331°49'	319°15'	353°16'	27°15'	61°15'	87°15'	113°15'	139°15'	173°15''	207°15'	241°15'	267°15'	293°15'
मंगल 184°04'	107°00'	141°01'	175°01'	209°00'	235°00'	261°00'	287°00'	321°00'	355°00'	29°00'	55°00'	81°00'
बुध 327°18'	323°46'	357°47'	31°46'	65°46'	91°46'	117°46'	143°46'	177°46'	211°46'	245°46'	271°46'	297°46'
बृहस्पति 91°31'	199°33'	233°34'	267°33'	302°33'	327°33'	353°33'	19°33'	53°33'	87°33'	121°33'	147°33'	173°33'
शुक्र 28°50'	262°14'	296°15'	330°14'	4°14'	30°14'	56°14'	82°14'	116°14'	150°14'	184°14'	210°14'	236°14'
शनि 340°56'	310°08'	344°09'	18°08'	52°08'	78°08'	104°08'	130°08'	164°08'	198°08'	232°08'	258°08'	284°08'

भाव दृष्टि मूल्य $ – तालिका - XXIX

भाव / ग्रह	भाव I	भाव II	भाव III	भाव IV	भाव V	भाव VI	भाव VII	भाव VIII	भाव IX	भाव X	भाव XI	भाव XII
सूर्य	1.44	-	-	4.56	20.02	46.11	32.27	2.23	57.44	40.44	27.44	14.44
चन्द्र	-	-	-	16.25	42.25	33.37	10.75	46.50	46.37	29.37	16.37	3.37
मंगल	36.50	9.00	50.00	45.50	32.50	19.50	6.50	-	-	-	12.50	36.00
	15.00*				15.00*							
बुध	-	-	0.88	20.76	46.77	31.11	6.23	55.53	44.12	27.12	14.12	1.12
बृहस्पति	50.22	33.21	16.22	-	-	-	-	11.77	42.55	28.55	2.45	47.10
			30.00*								30.00*	
शुक्र	18.88	1.88	-	-	0.12	13.11	37.23	31.88	0.47	57.95	44.88	31.88
शनि	-	-	-	11.06	33.13	37.93	19.87	28.26	50.93	33.93	20.93	7.93
					45.00*							45.00*

$ समीकरण लगाने के पश्चात प्राप्त परिणाम।

* बृहस्पति, मंगल एवं शनि की विशेष दृष्टियाँ।

कुल दृष्टि मूल्य (पाप दृष्टि) (ऋणात्मक)* - तालिका - XXX

भाव / ग्रह	भाव I	भाव II	भाव III	भाव IV	भाव V	भाव VI	भाव VII	भाव VIII	भाव IX	भाव X	भाव XI	भाव XII
सूर्य	0.36	-	-	1.14	5.00	11.52	8.06	0.56	14.36	10.11	6.86	3.61
चन्द्र	-	-	-	4.06	10.56	8.34	2.69	11.62	11.59	7.34	4.09	0.84
मंगल	12.87	2.25	12.50	11.37	11.87	4.87	1.62	-	-	-	3.12	9.00
शनि	-	-	-	2.76	19.53	9.48	4.96	7.06	12.73	8.48	5.23	13.23
जोड़	13.23	2.25	12.50	19.33	46.96	34.21	17.33	19.24	38.68	25.93	19.30	26.68

कुल दृष्टि मूल्य (शुभ दृष्टि) (धनात्मक)* - तालिका - XXXI

भाव / ग्रह	भाव I	भाव II	भाव III	भाव IV	भाव V	भाव VI	भाव VII	भाव VIII	भाव IX	भाव X	भाव XI	भाव XII
बुध	-	-	0.88	20.76	46.77	31.11	6.23	55.53	44.12	27.12	14.12	1.12
बृहस्पति	50.22	32.72	46.22	-	-	-	-	11.76	42.55	28.55	32.45	47.10
शुक्र	4.72	0.47	-	-	0.03	3.27	9.31	7.97	0.11	14.49	11.22	7.97
जोड़	54.94	33.19	47.10	20.76	46.80	34.38	15.54	75.26	86.78	70.16	57.79	56.19
कुल शेष	+ 41.71	+ 30.94	+ 34.60	+ 1.43	- 0.16	+ 0.17	- 1.79	+ 56.02	+ 48.10	+ 44.23	+ 38.49	+ 29.51

* सूर्य, चन्द्र, मंगल, शनि और शुक्र के कुल दृष्टि मूल्य को 4 से भाग दिया गया है। बृहस्पति एवं बुध के कुल दृष्टि मूल्य को उतना ही लिया गया है। कुल शेष शुभ और पाप दृष्टि का अन्तर है। यह धनात्मक या ऋणात्मक होगा।

भाव बलों का कुल योग - तालिका - XXXII

भाव / बल	भाव I	भाव II	भाव III	भाव IV	भाव V	भाव VI	भाव VII	भाव VIII	भाव IX	भाव X	भाव XI	भाव XII
भावधि पति बल	341.62	341.62	374.08	436.06	436.06	394.69	391.35	485.68	394.66	508.22	508.22	374.08
भावदिग बल	30.00	50.00	50.00	-	10.00	10.00	30.00	40.00	20.00	30.00	20.00	40.00
भाव दृष्टिबल	+ 41.71	+ 30.94	+ 34.60	+ 1.43	- 0.16	+ 0.17	- 1.79	+ 56.02	+ 48.10	+ 44.23	+ 38.49	+ 29.51
कुल योग	413.33	422.56	458.68	437.49	445.90	404.86	419.56	581.70	462.76	582.45	566.71	443.59
रूपा में	6.889	7.043	7.645	7.291	7.432	6.747	6.992	9.695	7.713	9.708	9.445	7.393

इस कुंडली में दशम् भाव सबसे बली है।

अध्याय - XIX

ग्रह बल एवं भाव बल संक्षेप में

"सच्चाई के बचाव के लिए, पाप के विनाश के लिए एवं धर्म के संस्थापन के लिए मैं हर युग में जन्म लेता है।"

— भगवद्गीता IV. 8.

इस अध्याय में ग्रह बल एवं भाव बल की सभी धारणाएं संक्षेप में दी गई हैं जिससे कि पाठक इन्हें एक नज़र में समझ सकें।

1. स्थान बल

i) ***उच्च बल :*** ग्रह का भोगांश (-) परम नीच अंश। अन्तर ÷ 3 = उच्च बल
परम नीच अंश (ग्रहों के क्रमानुसार) :

सूर्य	190
चन्द्र	213
मंगल	118
बुध	345
बृहस्पति	275
शुक्र	177
शनि	20

ii) ***सप्तवर्गीय बल :*** राशि, होरा, द्रेष्कोण, सप्तांश, नवांश, द्वादशांश, त्रिंशांश। मूलत्रिकोण - 45, स्वग्रही - 30, अतिमित्र - 22.5, मित्र - 15, सम - 7.5, शत्रु - 3.75, अतिशत्रु - 1.875,
इन सबका योग = सप्तवर्गीय बल

iii) ***ओजयुग्म बल :*** शुक्र एवं चन्द्र सम राशि व नवांश में - 15, अन्य ग्रह, विषम राशि व नवांश में - 15,
राशि व नवांश में बल का योग = ओजयुग्म बल

iv) ***केन्द्रादि बल :*** केन्द्र/पणफर/अपोक्लिम - 60/30/15

v) ***द्रेष्कोण बल :*** 15 षष्टियांश

पुरूष ग्रह :	सूर्य, गुरू, मंगल	–	प्रथम द्रेष्कोण
समग्रह :	शनि, बुध	–	द्वितीय द्रेष्कोण
स्त्री ग्रह :	चन्द्र, शुक्र	–	तृतीय द्रेष्कोण

2. दिग् बल

ग्रह का भोगांश (-) बलहीन बिन्दु ÷ 3 (यदि ग्रह भोगांश व बलहीन बिन्दु का अन्तर 180 से अधिक है तो 360 से घटाएं)

बलहीन सूर्य एवं मंगल – चतुर्थ भाव

गुरू व बुध	–	सप्तम भाव
शुक्र व चन्द्र	–	दशम भाव
शनि	–	लग्न

बलहीन बिन्दु इन भावों के भाव मध्य पर।

3. काल बल

i) ***नत उन्नत बल :*** जन्म समय को अंशों में बदलें x 15 ÷ 3

सूर्य, गुरू, शुक्र मध्यरात्रि से मध्याह्न तक तथा चन्द्र, मंगल, शनि मध्याह्न से मध्य रात्रि तक बली होते हैं।

किसी एक श्रेणी का नत या उन्नत बल ज्ञात होने पर दूसरी श्रेणी के बल के लिए 60 में से घटाऐं। बुध सदैब बली होकर 60 षष्टियांश बल प्राप्त करता है।

ii) ***पक्ष बल :*** चन्द्र भोगांश (-) सूर्य भोगांश ÷ 3 = शुभ ग्रहों का पक्ष बल, 60 - शुभ ग्रहों का पक्ष बल = पाप ग्रहों का पक्ष बल।

पाप ग्रह – कृष्ण पक्ष में बली, शुभ ग्रह शुक्ल पक्ष में बली, चन्द्रमा का पक्ष बल सर्वदा दुगना करें।

iii) ***त्रिभाग बल :*** दिन के तीन भाग रात्रि के तीन भाग। दिन सूर्योदय से सूर्यास्त तक और रात्रि सूर्यास्त से अगले सूर्योदय तक।

दिन में तीन भागों के स्वामी क्रमश : बुध, सूर्य और शनि रात्रि में तीन भागों के स्वामी क्रमश : चन्द्र, शुक्र और मंगल जिस भाग में जन्म हो उसके स्वामी को 60 षष्टियांश और बृहस्पति त्रिभाग बल में सर्वधा बली तथा उसे 60 षष्टियांश बल प्राप्त होगा।

iv) ***आब्द बल :*** 15 ष. अहर्गण ÷ 360 = भागफल x 3 + 1, ÷ 7, शेष की गणना बुधवार से

v) ***मास बल :*** 30 षष्टियांश अहर्गण ÷ 30 = भागफल x 2+1, ÷ 7, शेष की गणना बुधवार से

vi) ***वार बल :*** 45 षष्टियांश अहर्गण ÷ 7, शेष की गणना बुधवार से

vii) ***होरा बल :*** 60 षष्टियांश दिनमान एवं रात्रिमान को 12 से भाग दें। प्रत्येक होरा का मान सूर्योदय या सूर्यास्त में जोड़कर जन्म समय के होरा के स्वामी को 60 षष्टियांश का बल

viii) ***अयन बल :*** ग्रह निरायण भोगांश + अयनांश = सायन भोगांश, भुजा

$$\text{क्रान्ति} = \frac{\text{मिनट (सारणी से) x भुजा,}}{\text{अंश (सारिणी से)}} \qquad \text{अयन बल} = \frac{24 \pm \text{क्रान्ति}}{48} \times 60$$

भुजा		मूल्य	भाग तक कुल मूल्य
00°-15°	=	362'	362'
15°-30°	=	341'	703'
30°-45°	=	299'	1002'
45°-60°	=	236'	1238'
60°-75°	=	150'	1388'
75°-90°	=	52'	1440'

शुक्र सूर्य, मंगल, गुरू – उत्तर में (+), दक्षिण में (-)

चन्द्र, शनि – दक्षिण में (+), उत्तर में (-)

बुध सदैव बली, सूर्य के अयन बल को दुगना करें।

xi) ***युद्ध बल :*** एक अंश अंतर में स्थित होने पर कम भोगांश का ग्रह विजयी। स्थान, दिक् और काल बल (आयन बल तक) निकाल कर योग ± अन्तर। बिम्ब परिमाण – मंगल 9.4", बुध 6.6", गुरू 190.4", शुक्र 16.6" शनि 158".

4. चेष्टा बल

1-1-1900 से दिनों की गणना करें। औसत भोगांश की गणना

ग्रह का औसत भोगांश, वास्तविक भोगांश, शीघ्रोच्च चेष्टा केन्द्र,

घटा हुआ ÷ 3 = चेष्टा बल

$$\text{चेष्टा केन्द्र} = \text{शीघ्रोच्च} - \frac{\text{औसत} + \text{वास्तविक}}{2}$$

(यदि ऋणात्मक हो तो 360 से घटाऐं)

घटा हुआ चेष्टा केन्द्र = 360 (-) चेष्टा केन्द्र (यदि चेष्टा केन्द्र 180 से अधिक हो अन्यथा वही)

सूर्य का औसत भोगांश = शुक्र, बुध के औसत भोगांश तथा मंगल, बृहस्पति शनि के शीघ्रोच्च। मंगल, शनि के औसत भोगांश तथा शुक्र और बुध के शीघ्रोच्च भी करें।

सूर्य का चेष्टा बल (-) सूर्य का सायन भोगांश + 90° = चेष्टा केन्द्र

घटा हुआ चेष्टा केन्द्र = 360 (-) चेष्टा केन्द्र (यदि चेष्टा केन्द्र 180° से अधिक है, अन्यथा वही)

घटा हुआ चेष्टा केन्द्र ÷ 3 = सूर्य का चेष्टा बल

चन्द्र का चेष्टा बल : चन्द्र का निरायण भोगांश (-) सूर्य का निरायण भोगांश = चेष्टा केन्द्र

घटा हुआ चेष्टा केन्द्र = 360 (-) चेष्टा केन्द्र (यदि चेष्टा केन्द्र 180° से अधिक है अन्यथा वही)

चेष्ट केन्द्र ÷ 3 = चेष्टा बल

5. नैसर्गिक बल

60, 51.43, 17.14, 25.70, 34.28, 42.85, 8.57

6. दृष्टि बल

दृष्टि केन्द्र = (दृके) दृश्य ग्रह का भोगांश (-) दृष्टि ग्रह भोगांश

दृष्टि पिण्ड	30 से 60	=	(दृके - 30) ÷ 2
	60 से 90	=	(दृके - 60) + 15
	90 से 120	=	(120 - दृके) ÷ 2 + 30
	120 से 150	=	(150 - दृके)
	150 से 180	=	(दृके - 150) x 2
	180-300	=	(300 - दृके) ÷ 2

दृष्टि पिण्ड ÷ 4 = दृष्टि बल (शुभ ग्रहों में धनात्मक, पाप ग्रहों में ऋणात्मक) विशेष दृष्टि = शनि, गुरू, मंगल भाव से भाव तक (क्रम से 45, 30, 15 षष्टियांश) यदि किसी ग्रह पर विशेष दृष्टि पड़े, अन्यथा नहीं। बृहत पाराशर होरा शास्त्रम् के अनुसार –

शनि -45	60-90	व	270-300
गुरु -30	120-150	व	240-270
मंगल -15	90-120	व	210-240

षड बल

उपर्युक्त छः बलों का योग है। उसे 60 से विभाजित कर षड बल रूपा में ज्ञात करें। न्यूनतम अपरिहार्य बल – 5, 6, 5, 7, 6.5, 5.5, 5

इष्ट फल एवं कष्ट फल

इष्ट फल : $\sqrt{\text{उच्च बल x चेष्टा बल}}$

कष्ट फल : 60 - इष्ट फल

भाव बल

1. ***भावाधिपति बल :*** भावों के स्वामियों का षडबल ही भावाधिपति बल है। इसे षष्टियांश में लें।

2. ***भाव दिग् बल :*** नर राशियाँ 3, 6, 7, 9 का पहला, 11 — 7H = 0
   जलचर राशि – 4, 10 का द्वितीय, 12 — 10H = 0
   चतुष्पद – 1, 2, 5, 9 का दूसरा, 10 का प्रथम भाग — 4H = 0
   कीट राशियाँ – 8 — लग्न = 0
   भाव राशि में भाव मध्य बलहीन बिन्दु (-) भाव मध्य x 10 (यदि 6 से कम है तो 12 से घटाकर 10 से गुणा करें) = भाव दिग् बल (अधिकतम भाव दिग् बल 60 षष्टियांश)।

3. ***भाव दृष्टि बल :*** बारह भाव मध्य, दृश्य भाव (-) दृष्टि देने वाला ग्रह = दृष्टि केन्द्र

दृष्टि बल व दृष्टि पिण्ड की गणना ग्रह दृष्टि बल के समान है। भावाधिपति बल, भाव दिग् बल तथा भाव दृष्टि बल का कुल जोड़ भाव बल होता है।

अनुक्रमणिका

अ

अमावस्या 67
अस्त ग्रह 70–71
अहोरात्रि 100
अंतरदशा 126
अर्धप्रहार 172
अथर्ववेद 182
अयन 85
  उत्तरायण 56–57, 85
  दक्षिणायण 56–57, 85
आर्यभट्ट 18, 184
आयनांश 57–60
  चित्रपक्ष 58
  सारणी 72

इ

इष्ट
  फल 222
  सम्पातिक काल 103–105
  काल 139–140
इन्द्रचाप 172–176
इतिहास
  1000 AD से आज तक 184–185
  500 BC से 1000 AD 183–184
  पुरातत्व काल से 500 BC 181–182

उ

उपग्रह 30, 172–175
  गणना 172–175
उल्का 32–33
उल्कापात 33
उल्काश्म 33
उत्केन्द्रता 35–37
उन्नतांश 46–47
उपच्छाया 63–65
उदय ग्रह 70–71
उत्तरायण 56–57, 85
उपकेतु 172–173

ऋ

ऋतुएं 85
ऋग्वेद 182

ए

एस्ट्रानिमिकल यूनिट 20–21

क

कौटिल्य 183
करण 176, 179–180
कोदण्ड 172–175
काल 172–175
कल्प 11
कैपलर 17
  नियम 34–40
कापरनिक्स 17
क्लाईड टामबो 18
केतु 53–54
कष्ट फल २२२
कक्षा
  ग्रह की 54–55
कुंडली भाव 143–147
  चलित 147
  उत्तर भारत 87
  दक्षिण भारत 87
  पूर्व भारत 88
  पाश्चात्य 88
क्रांति 44, 100
क्रांतिवृत 42, 103

ख

खगोल 41
  इतिहास 181–187

ग

ग्रहण 62
   सूर्य 62–64
   चन्द्र 64–66
   गैलिलियो 17
ग्रीनविच समय 76
ग्रीष्मकालीन समय 105–106
   संशोधन 105–106
गुलिक 173–174
गण्डांत 182
गणित 12
गणेश 12
ग्रह 14–15, 89–90
   दूरियां 19–21
   परिक्रमा 20
   नाक्षत्र काल 20
   आन्तरिक ग्रह 19, 22
   बहिर्गह 19, 22
   कक्षा 34–35
   भोगांश 44
   शर 44
   विषुवांश 44
   दिक्पात 44
   कक्षा झुकाव 54–55
   वक्री 68–70
   युद्ध 71
   बल 188–222
   लाघव 186
   तृतीयक 172–175
   उपग्रह 172–175

घ

घटिपल 73

च

चौरोन 18
चन्द्र 27–30
   दूरियां 28–29
   ग्रहण 64–66
   कलाएं 66–68
   मास 66–68, 80
   चक्र 66–68
चित्रपक्ष अयनांश 57–60
   सारणी 72

छ

छंद 11
छाया ग्रह 53–54

ज

जन्म
   नक्षत्र 122
   पद 122
   राशि 122
जातक 12
ज्योतिष 11
   गणित 12
   फलित 12
जान गॉल 17
जूलियस सीजर 83

त

तृतीयक ग्रह 172–175
तिथि 176–177
तैत्रीय संहिता 182

द

दशा
   विंशोत्तरी 121–138
   अंतरदशा 126
   सूक्ष्मदशा 127
   प्राण दशा 127
   वर्तमान 128
   सारणियां 129–138
दशम स्पष्ट 144–146
दिकपात 45–46
दिगंश 46–47
दीर्घवृत्त 34–35
दिन
   सौर 78
   सावन 78

औसत 78
सम्पातिक 79
नक्षत्र 79
चन्द्र 79
दक्षिणायण 55–56, 85
दृष्ट मध्याहन 99–100

ध

धूमकेतु 31–32
धूम 172–173

न

नक्षत्र 90–91, 122, 178–179
नवग्रह 12, 45
स्वामी 89–90, 122
दशा वर्ष 122
निरुक्त 11
निरयन 57

प

पूर्णिमा 66–67
परिधि 172–173
परिवेश 172–173
पात 172–173
पंचांग 176–180
पांडव 182
प्रत्यक्ष शास्त्र 21–22
प्रत्यंतर दशा 127
प्राण दशा 127
प्रकाश वर्ष 19–21
मिनट 20–21
प्रच्छाया 62–65

ब

बल आवासीय 189–190
स्थान 188, 192–196
दिग 188, 196–197
काल 188, 198–209
चेष्टा 188, 210–218
नैसर्गिक 188, 218
दृष्टि 188, 218–221
बी. वी. रमण 59
ब्रह्माण्ड 13–15
ब्रह्म 15, 74
ब्रह्मा 15, 74
वर्ष 74

भ

भगवान
गणेश 12
ब्रह्मा 15, 74
सरस्वती 12
दिन रात्रि के 74, 85
भाव कुंडली 144–148
आरम्भ 145–146
मध्य 145–146
बल 224–229
भावाधिपति बल 223
भावदिग बल 224
दृष्टिबल 225–228
भूकेन्द्रीय संहिताएं 21–22
भूमध्य रेखा 26–27
भौगोलिक रेखांश 26–27
अंक्षांश 26–27
भचक्र 41–42
भोगांश 44–45
भू–अक्षीय झुकाव 54–55
सार्थकता 54–56

म

महादशा 121–122
मांदी 172–175
मुहूर्त 185
मंदोच्च 38
मास
सौर 79
चन्द्र 80
नक्षत्र 81
हिन्दू 81
सावन 81
असंगति 81

पातिक 81
सम्पातिक 81
संयुति 81
सायन 82

य

युग 73–74
द्वापर 74
त्रेता 74
कलियुग 74
सतयुग 74
वैदिक 181
युद्ध समय 105
यामोत्तर उभयाग्र 146
यमघंटक 172–175
योग 176, 179
यजुर्वेद 182

र

रविमार्ग 42–43
राशियां 42, 89–90
राशिमान 48–49, 140
राहु 53–54

ल

लग्न 86
सारणी 104
लग्न गणना
उत्तरी अक्षांश 104–105, 109–120
दक्षिणी अक्षांश 106, 118–119
आधुनिक विधि 103
परम्परागत 139–141

व

वार 176–178
व्यतिपात 172–173
व्याकरण 11
वेदांग 11
वराहमिहिर 12
वशिष्ठ 12
वलय पद्धति 22
विषुवत रेखा 41, 47
विषुवांश 45–46
विषुव 43–44, 59–60, 100
वक्री ग्रह 68–70
वर्ष
सम्पातिक 82
सायन 82
असंगति 82
सौर 82
सावन 82
नक्षत्र 82
चन्द्र 83
चन्द्र सौर 83
ग्रहण 83
जोवियन 83
जूलियन 83
विंशोत्तरी दशा 121
शेष 142–143
वर्ग 149–167
उदाहरण 167–171
जन्म कुण्डली 150
होरा 150
द्रेष्कोण 151
चतुर्थाशं 151
पंचमांश 152
षष्टांश 152
सप्तांश 153
अष्टमांश 153
नवांश 153–154
दशमांश 154–155
एकादशांश 155
द्वादशांश 155
षोडशांश 155–156
विंशांश 156
चतुर्विंशांश 156
सप्तविंशांश 156–157
त्रिंशांश 157
खवेदांश 157

अक्षवेदांश 157
षष्टियांश 158
विभाजन 158
सारणियां 158–167

श

शिक्षा 11
शर 44

ष

षडबल 188–234
पिण्ड 221

स

स्कंध 12
सिद्धान्त 12, 182
संहिता 12
सरस्वती 12
सौर
मंडल 15–19
आंतरिक 19
बाह्य 19
वायु 33–34
नए आयाम 40
दिन 60–61
सूर्य केन्द्रीय 21–22
सम्पात बिन्दु 43–44
बसन्त 43
शरद 44
सूर्य सिद्धांत 59
सम्पातिक
काल 50
दिन 60–61
वर्ष 82
मास 81
संयुति काल 50–51
आन्तरिक ग्रह 51–52
सूर्यान्तर कोण 51
सायन 57–58
सूर्यास्त 99–100
की गणना 101–102
सूर्य ग्रहण 62–63
सूर्योदय 99–102
की गणना 101–102
समय
ग्रीनविच 76, 99
एफीमेरीज 76
डायनेमिकल 76
सार्वदेशिक 76
मानक 77
भारतीय मानक 77
क्षेत्रीय मानक 78
कटिबन्ध 78
स्थानीय 76, 94
संशोधन 94
संवत
शक 84
विक्रमी 84
इस्लामी 84
बुध निर्वाण 84
महावीर निर्वाण 84
सूक्ष्म दशा 127
सिखी 172–175

ह

होरा 12
हैनरिच द अरेस्ट 17

क्ष

क्षुद्र गह 32

Prashna Shastra

Vol 1 & 2

by

Deepak Kapoor

An excellent book on Horary astrology which covers the entire gamut of this vast subject. Based on classical principles, this book not only covers all the techniques generally employed in prashna, but also those research based concepts which the author has tested over a period of time and found to have immense promise. In addition the book contains elaborate chapters on Mook prashna, karmas and evil spirits, timing of events, use of chakras in prashna and miscellaneous techniques. Written in easy to understand and lucid language, the book explains the concepts and techniques with analytical reasoning and is copiously illustrated.

> It is an area generally full of immensely conflicting interpretations. The author has come out of this tangled web..... The area of glory or ignominy for an astrologer is mook prashna, here the author shows a lot of originality..... The most notable and creative part of the book is the method of timing the results of prashna..... Deepak Kapoor has established himself as a writer of most useful books on astrology.
>
> – K N Rao

Books by Deepak Kapoor

Now available on JyotishGuru.com

पुस्तक परिचय

ज्योतिष के शास्त्रीय ग्रंथों के अनुसार ऐसा ज्योतिषविद् जो सच्चा, आदर्शवादी, तथा गणित में प्रवीण हो वही भविष्य का पूर्व कथन करने में सक्षम है। ज्योतिष को दो भागों में बांटा गया है। गणित ज्योतिष तथा फलित ज्योतिष। गणित की नींव पर ही फलित की इमारत बनती व फलती – फूलती है। कोई भी ज्योतिषी जो स्वयं गणित के आधार पर कुंडली निर्माण, वर्ग, दशा इत्यादि की गणना करता है, उसे उत्कृष्ट फलित कथन करने की एकाग्रता प्राप्त होती है। इसमें कोई संशय नहीं है।

खगोल एवं गणित ज्योतिष की यह सम्पूर्ण कृति है जो ज्योतिष से सम्बंधित खगोलीय नियमों, कुंडली एवं वर्गों के निर्माण, विंशोत्तरी दशा, भाव, उपग्रह, पंचांग, ग्रह एवं भाव बल इत्यादि पर वैज्ञानिक सूक्ष्मता से प्रकाश डालती है।

श्री दीपक कपूर द्वारा एक श्रेष्ठ पुस्तक जिसमें उनकी संकल्पना, अध्यापन तकनीक एवं विचार स्पष्टता परिलक्षित होती है। यह कृति क्रमबद्ध, व्यवस्थित, सुबोध एवं प्राञ्जल लेखन है।

– के. एन. राव

लेखक परिचय

दीपक कपूर ज्योतिष विशारद, ज्योतिर्विज्ञान संस्थान, भारतीय विद्या भवन, नई दिल्ली में संकाय सदस्य हैं और वे प्रश्न कुंडली के विशेषज्ञ हैं। प्रश्न पर उनकी पुस्तक प्रश्न शास्त्र हिन्दी और अंग्रेज़ी दोनों भाषाओं में प्रकाशित है।

वह अपनी वेबसाइट www.JyotishGuru.com तथा अन्य कई वेबसाइट्स के माध्यम से ज्योतिष जगत में विख्यात हैं।

ISBN 81-901047-2-1

मूल्य रुपए 290/-